Editor

Rafael Ángel-Bravo



Avances en Investigación Científica

Tomo 6: Ciencias multidisciplinarias

Primera edición

CORPORACIÓN UNIVERSITARIA AUTÓNOMA DE NARIÑO
NIT 891224762-9
Personería Jurídica No. 1054 01/02/83 - M.E.N. Res. No. 6344 17/10/06
SYSTEM CERTIFICATION ISO 9001 SGS CO18/8094

Avances en Investigación Científica

Tomo 6: Ciencias multidisciplinarias

Primera edición

Editor

Rafael Ángel-Bravo

Libro resultado de investigación

ISBN 978-958-53301-5-3

CORPORACIÓN UNIVERSITARIA AUTÓNOMA DE NARIÑO AUNAR
SANTIAGO DE CALI, COLOMBIA

MBA. ÁLVARO A. COLUNGE BENAVIDES
DIRECTOR

MG. CAROLINA K. CHAMAT COLUNGE
SUBDIRECTORA

MSC. LUIS BUITRAGO MIRANDA
COORDINADOR ACADÉMICO

MTR. RAFAEL ÁNGEL-BRAVO
COORDINADOR DE INVESTIGACIÓN



Este libro está conformado por documentos de trabajo de carácter científico producto de las reflexiones y proyectos de investigación en curso y finalizados, de los autores que lo constituyen. Los mismos fueron arbitrados bajo el sistema doble ciego por revisores externos bajo la supervisión de la Coordinación de investigación de la Corporación Universitaria Autónoma de Nariño, extensión Santiago de Cali, Colombia. Los argumentos presentados en los capítulos del libro Avances en investigación científica son responsabilidad única y exclusiva de sus autores, por tanto, las instituciones que respaldan la obra actúan en calidad de terceros.

El presente libro, resultado de investigación, es desarrollado como producto del proyecto "Contrapunto: Espacios académicos para la divulgación del trabajo creativo e investigativo en la Corporación Universitaria Autónoma de Nariño, Cali", avalado por la Institución y vinculado a sus grupos de investigación Giacef y Visualizar. Esta publicación recoge productos de investigación desarrollados en distintas instituciones educativas de Colombia, Ecuador, Panamá, España, México y Venezuela, en las áreas de ciencias sociales, ciencias económicas y administrativas, educación y pedagogía, ingenierías, tecnología y humanidades.

Edición: Rafael Ángel-Bravo, Coordinación de Investigación, Corporación Universitaria Autónoma de Nariño, extensión Cali.
Diagramación, fotografía y diseño de portada: Rafael Ángel-Bravo.
Imagen de portada: Mercado de El Potrerillo, San Juan de Pasto, Colombia.
© 2025. Avances en investigación científica - Tomo 6: Ciencias multidisciplinarias.
Primera edición. ISBN 978-958-53301-5-3
DOI: http://www.doi.org/10.47666/avances.inv.6

Autores de los capítulos:
Ciencias Sociales

Fortalecimiento del rol de las mujeres rurales en la producción de cacao en Tibú y Sardinata, Norte de Santander, Colombia
Neida Albornoz-Arias
Andrea Camila Rojas Sanguino
Akever Karina Santafé Rojas

Isla de las flores: Exploración fotográfica de isla Taboga, como parte de la búsqueda y reconocimiento de lugares de memoria, patrimonio y religiosidad, en el contexto panameño
Rafael Ángel-Bravo

Feminización del hambre en Cartagena de Indias: Una revisión desde la interseccionalidad y el enfoque de derechos
Giobanna Buenahora-Molina
Ingrid Silva-Arroyo

Patrones espaciales del conflicto armado y deforestación en el departamento de Norte de Santander en el periodo 2000-2017
Juan Carlos Meza Martínez
Danny Rebolledo Castillo

El aprendizaje social originado en interacciones y procesos de co-creación
Eucario Parra Castrillón

La influencia del capital social en la decisión de ingreso y abandono de los cultivos ilícitos, y la interrelación con el Programa de Desarrollo Alternativo
Danny Miguel Rebolledo Castillo
Juan Carlos Meza Martínez
José Román González Rodríguez

Ciencias Económicas y Administrativas

Implementación de la sección 13 NIIF para PYMES y su efecto en la valuación del inventario en la empresa Sailor Paint S.A.
Mónica Elizabeth Armijos Santos
Betty Auxiliadora De La Hoz Suárez
Jonathan David Sánchez Pilligua

Caracterización de los costos ambientales asociados a la gestión, tratamiento y disposición de residuos sólidos en dos empresas certificadas del sector cárnico de San Juan de Pasto
Diego Hernán Burgos Villota
Alejandra Narváez Herrera
Carmen Ester Cabrera

Impacto de los shocks petroleros en la volatilidad de los índices bursátiles de los países del G7
Javier Patricio Cadena-Silva
Rosa Lorena Lima Sánchez
Ronny José Molina Santana

Plan para mejorar el salario emocional en la empresa G-Ocho S.A.S, periodo 2023-2024
Zully Stefany Caldas Alzamora

Los conceptos jurídicos como fuente infravalorada del derecho
Andrés Felipe Cano Sterling
Javier Salvador Rojas Montes
Laura Inés Toro Hernández

Necesidad social que satisface la contabilidad: Credibilidad de la información generada bajo criterios éticos
Aminta de la Hoz Suárez
Lissette Arce Molinares
Betty de la Hoz Suárez

Plan Estratégico para mejorar las competencias en las pruebas Saber Pro para los estudiantes de la Corporación Universitaria Autónoma de Nariño, Periodo 2024-1
Erika Yohana Díaz Arciniegas
Diana María Erira Benítez
Diego Artemio Estrada Rodríguez

Equidad y salud colectiva: Una mirada a los planes decenales
Marco A. Donado
María T. Rincón Becerra

Eutanasia: Posiciones médicas y jurídicas actuales
Gerardo Fernández
Carolina Arráiz de Fernández
Marilyn Pastrana
Luis Fuster
Dámarys Fernández
Sebastián Valle

Habilidades gerenciales para la competitividad en pequeñas y medianas empresas hoteleras
Nelson Figueroa Mendoza
Branda Vanessa Molina Medina

Metodología para la determinación de los costos y presupuesto del sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo en las empresas colombianas
Abraham Felipe Gallego Jiménez
Juan David Holguin Caicedo

Estrategias conjuntas de Fintech y Escos para el desarrollo sostenible del sector Pymes en Colombia
Claudia María García Mazo
Carlos Alberto Chica Salgado
Miryam del Pilar Soto Durán

El rol del contador público en la toma de decisiones empresariales: Una mirada al profesional moderno
Karen Dayana Gil Valenzuela
Laura Nicol Rodríguez Salazar
Juan José de la Pava Quintero
Javier Alexis Avirama Alzate

Clima organizacional: Análisis de una institución educativa oficial ubicada en Santiago de Cali-Colombia
Claudia Lorena Giraldo-Patiño
María Alexandra Ortiz Cortes
Marcela Rincón Salazar

Sistema de costeo para la competitividad del sector agrícola
Josnel Martínez Garcés

Sostenibilidad e igualdad de los sistemas agrícolas a través del empoderamiento femenino
Josnel Martínez Garcés

El Auge de las hamburguesas: Análisis de tres gigantes en el mercado de comida rápida en Colombia
Jaime Hernando Martínez Ospina
Adalberto Rendón González

El ordenamiento territorial en Colombia desde la complejidad: Un enfoque hacia la población y movilidad sustentable en el territorio local
Daniel Molina Botache

Modelos de fiscalización del intercambio de información tributaria en México y Colombia (2018-2022)
Alexis Palacios Arrieta
Ronald Prieto Pulido
Luis Landázury Villalba
Oracio Valenzuela Valenzuela

Aplicación del Despido Intempestivo vs el Principio de Estabilidad Laboral del Trabajador
María Isabel Pazmiño Calderón

Reflexiones sobre la formación en turismo sostenible en Colombia
Claudia Patricia Rodríguez Zárate

Estrategias financieras de base Startup como potenciadoras de emprendimientos digitales
Enmanuel José Rondón Sangronis

Estrategias basadas en OKRs para impulsar la innovación y competitividad en el sector de comidas rápidas de Sincelejo
Wilson Jair Silva González
Yaneth Patricia Romero Álvarez
Mario Frank Pérez Pérez

Perfil del absentismo laboral por causa médica en profesores de una universidad de Colombia
Harold-Zamir Taborda-Osorio
Luis Miguel Cárdenas Castellanos

Ciencias de la Educación

Liderazgo del directivo docente y el clima organizacional en las instituciones educativas oficiales de Montería, Colombia
Erly Nerly Benítez Romero

Diseño curricular para una perspectiva etnoeducativa afrocolombiana del mejoramiento en el proyecto global de vida (PGV)
Jorge Luis Diaz Ortiz

Gestión directiva y calidad en la educación básica secundaria y media de Montería, Córdoba
Carlos Mario Martínez Arteaga

Modelación teórica de la educación rural según los referentes de inequidad y currículo pertinente
Eva Luz Ramos Pérez

Innovación tecnológica como soporte de la gestión de calidad en instituciones educativas pública
Pablo Elías Rodríguez Pacheco
Karen Rivero

Habilidades digitales en los estudiantes de nivel medio superior y superior en Michoacán
Flavio Suárez-Muñoz
Alma Azucena Bautista Tejeda

Tecnología y Desarrollo

Efecto del escaldado en mezclas de harina de ñame criollo (Dioscorea alata) y ñame espino (Dioscorea rotundata) sobre las propiedades bromatológicas, funcionales y del color
Acevedo Correa Diofanor
Baldiris Corrales José Alberto
Julio Narváez Rayding Daniel

Comportamiento del umbral auditivo en relación con el estrés térmico y el nivel de presión sonora de los colaboradores de la agroindustria
Jessica Johana Ariza Gil
Camila Andrea Bedoya Valderrama
Cesar Fredy Toledo Cubillos

Impacto de las tecnologías emergentes en la alfabetización digital: Aportes desde la bibliometría
Impact of emerging technologies on digital literacy: Contributions from bibliometrics
Lucelly Correa Cruz
Edwin Eduardo Millán Rojas
Lubeimar Eduardo Gallego Ruiz

Estrés térmico y su relación con las condiciones de salud de los trabajadores en las ladrilleras
Milton Andrés Guayara Rodríguez
Oniris Andrea Serrano Marín
Luis Miguel Cárdenas Castellano

Semilleros Aunar Cali

Análisis del comportamiento de las acciones de Mineros S.A. en la bolsa de valores de Colombia, Canadá y proyectos en Chile y Nicaragua en 2023
Johan Alejandro Camayo Trochez
Albano Alexander Rojas-Britto
Elijhordany Ospina Rubiano
Johana Realpe Galeano
Leydi Johanna Sarasty Orrego

Modelo de gestion contable aplicable al comercio local del barrio Terrón Colorado (Cali, Colombia)
Anamaria Delgado Tutistar
Angie Tatiana Rivera Soto
Albano Alexander Rojas-Britto
Leydi Johanna Sarasty Orrego

Estrategias y metodologías para la evaluación de los aprendizajes aplicadas en la Corporación Universitaria Autónoma de Nariño, extensión Cali
Robinson Escobar Soto

Implementación de las IFRS en el caso Cardiólogos de Occidente S.A.S. pertenecientes al grupo II pymes
Leidy Tatiana Giraldo Sánchez
Albano Alexander Rojas-Britto
Gilary Daianna Delgado Arenas
Carolina Donneys Pérez
Leydi Johanna Sarasty Orrego

Financial profitability and sustainability at Qava S.A.S.: Electronic waste commercialization and contribution to sustainable development Goal 8
Javier Ñáñez Bolaños
Albano Alexander Rojas-Britto
Guisel Largo Mejía
Christian González Grisales
Leydi Johanna Sarasty Orrego

Análisis de la incidencia en las habilidades blandas en la práctica de los contadores públicos
Valentina Torres Figueroa
Albano Alexander Rojas-Britto
Lozano Messa Alejandra
Juan Felipe Bonilla Torres
Leydi Johanna Sarasty Orrego

Implementación del sistema de control interno, Organización Rivas Urrea Hnos. S.A.S. 2023
Maycol Fabian Trujillo Sánchez
Dennis Javier Rosero Campo
Albano Alexander Rojas-Britto
Juan Camilo Alban Cuarán
Anyi Natalia Solarte Grijalba
Leydi Johanna Sarasty Orrego

Humanidades

Registro y análisis de patrones cromáticos, como instrumento de estudio en la exploración de paisajes culturales y lugares de memoria
Rafael Ángel-Bravo

Evaluación de contenido:

Esta obra ha sido aprobada por la Coordinación de investigación de la Corporación Universitaria Autónoma de Nariño, extensión Cali, editada bajo procedimientos que garantizan su normalidad.
Declaración de conflictos de interés: Los autores de esta publicación declaran la inexistencia de conflictos de interés de cualquier índole con instituciones y asociaciones comerciales.
Los argumentos, contenidos y puntos de vista, expuestos en cada uno de los capítulos, es responsabilidad exclusiva de sus autores.
Proceso editorial desarrollado en asocio con la revista SUMMA Revista disciplinaria en ciencias económicas y sociales (ISSN 2711-0788), disponible en Publindex, Latindex y otras bases de datos, con el apoyo de los grupos de investigación actualmente avalados por la Institución.

Grupos de investigación vinculados, Aunar Cali:

Grupo Visualizar:
Rafael Ángel-Bravo

Grupon Giacef:
Rafael Ángel-Bravo
Albano Alexander Rojas Britto
Asebes Obidio Noguera Campo
Carolina Karen Chamat Colunge
Diego Fernando Franco Leyton

Grupo Giefes:
Robinson Escobar Soto
Asebes Obidio Noguera Campo
Laura Inés Toro Hernández
Pedro Joaquín Diaz Plata

Grupo Fortior:
Luis Bayardo Buitrago Miranda
Lewis Argemiro Araujo Muñoz
Liliana Patricia López López
Luz Maryuri Garay Álvarez

Forma de citar un capítulo de este libro: Apellidos del(los) Autor(es), N. N. (2025). Título del capítulo en R. Ángel-Bravo (Ed.), Avances en investigación científica Tomo 6: Ciencias multidisciplinarias. (1 ed. Vol. 6, pp. XX-XX). Corporación Universitaria Autónoma de Nariño, Colombia.





Contenidos

Ciencias Sociales

Fortalecimiento del rol de las mujeres rurales en la producción de cacao en Tibú y Sardinata, Norte de Santander, Colombia

Strengthening the role of rural women in cocoa production in Tibú and Sardinata, Norte de Santander, Colombia

Neida Albornoz-Arias

Andrea Camila Rojas Sanguino

Akever Karina Santafé Rojas

p. 16

Isla de las flores: Exploración fotográfica de isla Taboga, como parte de la búsqueda y reconocimiento de lugares de memoria, patrimonio y religiosidad, en el contexto panameño

Flower Island: Exploring Taboga Island within the framework of the search and recognition of places of memory, heritage and religiosity, in the Panamanian context

Rafael Ángel-Bravo

p. 27

Feminización del hambre en Cartagena de Indias: Una revisión desde la interseccionalidad y el enfoque de derechos

Feminization of hunger in Cartagena de Indias: A review from an intersectional and rights-based perspective

Giobanna Buenahora-Molina

Ingrid Silva-Arroyo

p. 45

Patrones espaciales del conflicto armado y deforestación en el departamento de Norte de Santander en el periodo 2000-2017

Spatial patterns of the armed conflict and the deforestation department of Norte de Santander in the period 2000-2017

Juan Carlos Meza Martínez

Danny Rebolledo Castillo

p. 66

El aprendizaje social originado en interacciones y procesos de co-creación

Social learning originating from interactions and co-creation processes

Eucario Parra Castrillón

p. 98

La influencia del capital social en la decisión de ingreso y abandono de los cultivos ilícitos, y la interrelación con el Programa de Desarrollo Alternativo

The influence of social capital on the decision to enter and abandon illicit crops, and the interrelation with the Alternative Development Program

Danny Miguel Rebolledo Castillo

Juan Carlos Meza Martínez

José Román González Rodríguez

p. 115

Ciencias Económicas y Administrativas

Implementación de la sección 13 NIIF para PYMES y su efecto en la valuación del inventario en la empresa Sailor Paint S.A.

Implementation of Section 13 of IFRS for SMEs and its effect on inventory valuation at Sailor Paint S.A.

Mónica Elizabeth Armijos Santos

Betty Auxiliadora De La Hoz Suárez

Jonathan David Sánchez Pilligua

p. 141

Caracterización de los costos ambientales asociados a la gestión, tratamiento y disposición de residuos sólidos en dos empresas certificadas del sector cárnico de San Juan de Pasto

Characterization of the environmental costs associated with the management, treatment, and disposal of solid waste in two certified meat processing companies in San Juan de Pasto

Diego Hernán Burgos Villota

Alejandra Narváez Herrera

Carmen Ester Cabrera

p. 154

Impacto de los shocks petroleros en la volatilidad de los índices bursátiles de los países del G7

Impact of oil shocks on the volatility of G7 stock indices

Javier Patricio Cadena-Silva

Rosa Lorena Lima Sánchez

Ronny José Molina Santana

p. 168

Plan para mejorar el salario emocional en la empresa G-Ocho S.A.S, periodo 2023-2024

Plan to improve emotional salary at G-Ocho S.A.S., 2023-2024

Zully Stefany Caldas Alzamora

p. 183

Los conceptos jurídicos como fuente infravalorada del derecho

The legal concepts as an undervalued source of law

Andrés Felipe Cano Sterling

Javier Salvador Rojas Montes

Laura Inés Toro Hernández

p. 197

Necesidad social que satisface la contabilidad: Credibilidad de la información generada bajo criterios éticos

Social need that accounting satisfies: Credibility of the information generated under ethical criteria

Aminta de la Hoz Suárez

Lissette Arce Molinares

Betty de la Hoz Suárez

p. 224

Plan Estratégico para mejorar las competencias en las pruebas Saber Pro para los estudiantes de la Corporación Universitaria Autónoma de Nariño, Periodo 2024-1

Strategic Plan to Improve Saber Pro Testing Skills for Students of the Autonomous University Corporation of Nariño, Period 2024-2021

Erika Yohana Díaz Arciniegas

Diana María Erira Benítez

Diego Artemio Estrada Rodríguez

p. 247

Equidad y salud colectiva: Una mirada a los planes decenales

Equity and collective health: A look at ten-year plans

Marco A. Donado

María T. Rincón Becerra

p. 269

Eutanasia: Posiciones médicas y jurídicas actuales

Euthanasia: Current medical and legal positions

Gerardo Fernández

Carolina Arráiz de Fernández

Marilyn Pastrana

Luis Fuster

Dámarys Fernández

Sebastián Valle

p. 287

Habilidades gerenciales para la competitividad en pequeñas y medianas empresas hoteleras

Management skills for competitiveness in small and medium-sized hotel companies

Nelson Figueroa Mendoza

Branda Vanessa Molina Medina

p. 311

Metodología para la determinación de los costos y presupuesto del sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo en las empresas colombianas

Methodology for determining the costs and budget of the occupational health and safety management system in Colombian companies

Abraham Felipe Gallego Jiménez

Juan David Holguin Caicedo

p. 326

Estrategias conjuntas de Fintech y Escos para el desarrollo sostenible del sector Pymes en Colombia

Joint Fintech and Escos strategies for the sustainable development of the SME sector in Colombia

Claudia María García Mazo

Carlos Alberto Chica Salgado

Miryam del Pilar Soto Durán

p. 357

El rol del contador público en la toma de decisiones empresariales: Una mirada al profesional moderno

The role of the public accountant in business decision-making: A look at the modern professional

Karen Dayana Gil Valenzuela

Laura Nicol Rodríguez Salazar

Juan José de la Pava Quintero

Javier Alexis Avirama Alzate

p. 372

Clima organizacional: Análisis de una institución educativa oficial ubicada en Santiago de Cali-Colombia

Organizational climate: Analysis of a public educational institution in Santiago de Cali

Claudia Lorena Giraldo-Patiño

María Alexandra Ortiz Cortes

Marcela Rincón Salazar

p. 388

Sistema de costeo para la competitividad del sector agrícola

Costing system for the competitiveness of the agricultural sector

Josnel Martínez Garcés

p. 416

Sostenibilidad e igualdad de los sistemas agrícolas a través del empoderamiento femenino

Sustainability and equality of agricultural systems through female empowerment

Josnel Martínez Garcés

p. 427

El Auge de las hamburguesas: Análisis de tres gigantes en el mercado de comida rápida en Colombia

The Burger Boom: Analyzing Three Giants in the Fast-Food Market in Colombia

Jaime Hernando Martínez Ospina

Adalberto Rendón González

p. 435

El ordenamiento territorial en Colombia desde la complejidad: Un enfoque hacia la población y movilidad sustentable en el territorio local

Territorial planning in Colombia from a complex perspective: A focus on population and sustainable mobility in the local territory

Daniel Molina Botache

p. 448

Modelos de fiscalización del intercambio de información tributaria en México y Colombia (2018-2022)

Tax information exchange oversight models in Mexico and Colombia (2018-2022)

Alexis Palacios Arrieta

Ronald Prieto Pulido

Luis Landázury Villalba

Oracio Valenzuela Valenzuela

p. 457

Aplicación del Despido Intempestivo vs el Principio de Estabilidad Laboral del Trabajador

Application of Untimely Dismissal vs. the Principle of Worker Labor Stability

María Isabel Pazmiño Calderón

p. 473

Reflexiones sobre la formación en turismo sostenible en Colombia

Reflections on sustainable tourism training in Colombia

Claudia Patricia Rodríguez Zárate

p. 485

Estrategias financieras de base Startup como potenciadoras de emprendimientos digitales

Startup-based financial strategies as enhancers of digital entrepreneurship

Enmanuel José Rondón Sangronis

p. 518

Estrategias basadas en OKRs para impulsar la innovación y competitividad en el sector de comidas rápidas de Sincelejo

OKR-based strategies to boost innovation and competitiveness in the Sincelejo fast-food sector

Wilson Jair Silva González

Yaneth Patricia Romero Álvarez

Mario Frank Pérez Pérez

p. 529

Perfil del absentismo laboral por causa médica en profesores de una universidad de Colombia

Sickness absenteeism profile among professors at a Colombian university

Harold-Zamir Taborda-Osorio

Luis Miguel Cárdenas Castellanos

p. 562

Ciencias de la Educación

Liderazgo del directivo docente y el clima organizacional en las instituciones educativas oficiales de Montería, Colombia

Leadership of teaching directors and organizational climate in public educational institutions in Montería, Colombia

Erly Nerly Benítez Romero

p. 574

Diseño curricular para una perspectiva etnoeducativa afrocolombiana del mejoramiento en el proyecto global de vida (PGV)

Curriculum design for an Afro-Colombian ethno-educational perspective on improvement in the global life project (GLP)

Jorge Luis Diaz Ortiz

p. 597

Gestión directiva y calidad en la educación básica secundaria y media de Montería, Córdoba

Management and quality in secondary and high school education in Montería, Córdoba

Carlos Mario Martínez Arteaga

p. 631

Modelación teórica de la educación rural según los referentes de inequidad y currículo pertinente

Theoretical modeling of rural education according to inequality referents and relevant curriculum

Eva Luz Ramos Pérez

p. 659

Innovación tecnológica como soporte de la gestión de calidad en instituciones educativas pública

Technological innovation as support for quality management in public educational institutions

Pablo Elías Rodríguez Pacheco

Karen Rivero

p. 693

Habilidades digitales en los estudiantes de nivel medio superior y superior en Michoacán

Digital skills in high school and higher education students in Michoacán

Flavio Suárez-Muñoz

Alma Azucena Bautista Tejeda

p. 712

Tecnología y Desarrollo

Efecto del escaldado en mezclas de harina de ñame criollo (Dioscorea alata) y ñame espino (Dioscorea rotundata) sobre las propiedades bromatológicas, funcionales y del color

Effect of scalding on mixtures of Creole yam (Dioscorea alata) and hawthorn yam (Dioscorea rotundata) flour on the bromatological, functional and color properties

Acevedo Correa Diofanor

Baldiris Corrales José Alberto

Julio Narváez Rayding Daniel

p. 740

Comportamiento del umbral auditivo en relación con el estrés térmico y el nivel de presión sonora de los colaboradores de la agroindustria

Hearing threshold behavior in relation to heat stress and sound pressure level of agribusiness employees

Jessica Johana Ariza Gil

Camila Andrea Bedoya Valderrama

Cesar Fredy Toledo Cubillos

p.754

Impacto de las tecnologías emergentes en la alfabetización digital: Aportes desde la bibliometría

Impact of emerging technologies on digital literacy: Contributions from bibliometrics

Lucelly Correa Cruz

Edwin Eduardo Millán Rojas

Lubeimar Eduardo Gallego Ruiz

p. 767

Estrés térmico y su relación con las condiciones de salud de los trabajadores en las ladrilleras

Heat stress and its relationship with the health conditions of brickyard workers

Milton Andrés Guayara Rodríguez

Oniris Andrea Serrano Marín

Luis Miguel Cárdenas Castellano

p. 786

Semilleros Aunar Cali

Análisis del comportamiento de las acciones de Mineros S.A. en la bolsa de valores de Colombia, Canadá y proyectos en Chile y Nicaragua en 2023

Analysis of the performance of Mineros S.A. shares on the Colombian and Canadian stock exchanges, as well as projects in Chile and Nicaragua in 2023

Johan Alejandro Camayo Trochez

Albano Alexander Rojas-Britto

Elijhordany Ospina Rubiano

Johana Realpe Galeano

Leydi Johanna Sarasty Orrego

p. 793

Modelo de gestion contable aplicable al comercio local del barrio Terrón Colorado (Cali, Colombia)

Accounting management model applicable to local businesses in the Terrón Colorado neighborhood (Cali, Colombia)

Anamaria Delgado Tutistar

Angie Tatiana Rivera Soto

Albano Alexander Rojas-Britto

Leydi Johanna Sarasty Orrego

p. 814

Estrategias y metodologías para la evaluación de los aprendizajes aplicadas en la Corporación Universitaria Autónoma de Nariño, extensión Cali

Strategies and methodologies for the evaluation of learning applied at the Corporación Universitaria Autónoma de Nariño, Cali

Robinson Escobar Soto

p. 843

Implementación de las IFRS en el caso Cardiólogos de Occidente S.A.S. pertenecientes al grupo II pymes

Implementation of IFRS in the case of Cardiólogos de Occidente S.A.S. belonging to Group II SMEs

Leidy Tatiana Giraldo Sánchez

Albano Alexander Rojas-Britto

Gilary Daianna Delgado Arenas

Carolina Donneys Pérez

Leydi Johanna Sarasty Orrego

p. 851

Financial profitability and sustainability at Qava S.A.S.: Electronic waste commercialization and contribution to sustainable development Goal 8

Rentabilidad financiera y sostenibilidad en Qava S.A.S.: Comercialización de residuos electrónicos y contribución al desarrollo sostenible Objetivo 8

Javier Ñáñez Bolaños
Albano Alexander Rojas-Britto
Guisel Largo Mejía
Christian González Grisales
Leydi Johanna Sarasty Orrego
p. 863

Análisis de la incidencia en las habilidades blandas en la práctica de los contadores públicos

Analysis of the impact of soft skills on the practice of public accountants

Valentina Torres Figueroa
Albano Alexander Rojas-Britto
Lozano Messa Alejandra
Juan Felipe Bonilla Torres
Leydi Johanna Sarasty Orrego
p. 873

Implementación del sistema de control interno, Organización Rivas Urrea Hnos. S.A.S. 2023

Implementation of the internal control system, Rivas Urrea Hnos. S.A.S. Organization 2023

Maycol Fabian Trujillo Sánchez
Dennis Javier Rosero Campo
Albano Alexander Rojas-Britto
Juan Camilo Alban Cuarán
Anyi Natalia Solarte Grijalba
Leydi Johanna Sarasty Orrego
p. 886



Humanidades

Registro y análisis de patrones cromáticos, como instrumento de estudio en la exploración de paisajes culturales y lugares de memoria

Recording and analysis of chromatic patterns as a study tool in the exploration of cultural landscapes and places of memory

Rafael Ángel-Bravo

p. 907

Ciencias Sociales



Fortalecimiento del rol de las mujeres rurales en la producción de Cacao en Tibú y Sardinata, Norte de Santander, Colombia

Strengthening the role of rural women in cocoa production in Tibú and Sardinata, Norte de Santander, Colombia

Neida Albornoz-Arias

Universidad Simón Bolívar, Facultad de Administración y Negocios, Centro de Investigación en Estudios Fronterizos, Cúcuta, Colombia.

Correo: neida.albornoz@unisimon.edu.co

ORCID: https://orcid.org/0000-0001-7851-5985

Andrea Camila Rojas Sanguino

Universidad Simón Bolívar, Facultad de Ciencias Sociales y Jurídicas, Centro de Investigación en Estudios Fronterizos, Cúcuta, Colombia.

Correo: c_rojas11@unisimon.edu.co

ORCID: https://orcid.org/0000-0003-4436-2073

Akever Karina Santafé Rojas

Universidad de Pamplona, Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, Programa de Administración de Empresas. Grupo de Investigación en Ciencias Económicas y Contables, CEyCON, Pamplona, Colombia.

Correo: akever.santafe@unipamplona.edu.co

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-2815-9895

Resumen. El estudio se enfoca en el fortalecimiento de las mujeres rurales dentro de la cadena productiva del cacao en los municipios de Tibú y Sardinata, en el departamento de Norte de Santander, Colombia. Se resalta la relevancia de la participación femenina en la economía local y cómo su integración en la producción del cacao impulsa el desarrollo socioeconómico de la región. El estudio observa cómo las mujeres rurales adoptan roles cruciales en el cultivo, la recolección y el procesamiento inicial del cacao. Gracias al respaldo familiar y al empoderamiento económico, las mujeres logran autonomía y su participación en la toma de decisiones dentro del hogar se ve fortalecida; esto no solo mejora sus condiciones de vida y las de sus familias, sino que también contribuye al crecimiento económico de sus comunidades. Además, se analiza el impacto de las políticas públicas y las organizaciones no gubernamentales en la promoción del empoderamiento femenino en la industria del cacao. Finalmente, se reflexiona sobre los retos y las oportunidades que se presentan para las mujeres en esta cadena productiva, subrayando la importancia de continuar impulsando la igualdad de género y el empoderamiento de las mujeres en el sector agrícola para asegurar un desarrollo equitativo y sostenible.

Palabras clave: Empoderamiento, mujer rural, cadena productiva de cacao.

Abstract. The study focuses on the empowerment of rural women within the cocoa production chain in the municipalities of Tibú and Sardinata, in the department of Norte de Santander, Colombia. It highlights the relevance of women's participation in the local economy and how their integration in cocoa production boosts the socio-economic development of the region. The study looks at how rural women take on crucial roles in the cultivation, harvesting and initial processing of cocoa. Thanks to family support and economic empowerment, women gain autonomy and their participation in household decision-making is strengthened; this not only improves their living conditions and those of their families, but also contributes to the economic growth of their communities. In addition, the impact of public policies and non-governmental organizations on the promotion of women's empowerment in the cocoa industry is analyzed. Finally, it reflects on the challenges and opportunities for women in this productive chain, underlining the importance of continuing to promote gender equality and women's empowerment in the agricultural sector to ensure equitable and sustainable development.

Keywords: Empowerment, rural women, cocoa production chain.

El presente documento forma parte de los resultados del proyecto de investigación del programa Orquídeas "Mujeres en la Ciencia: Agentes para la Paz (2023)" de MINCIENCIAS, titulado: “Propuesta de valor en la(s) unidad(es) productiva(s) de cacao de mujeres rurales, para superar las barreras que enfrentan a lo largo de la cadena productiva, mediante el empoderamiento individual y colectivo, en los municipios de Tibú y Sardinata, Departamento Norte de Santander, Colombia”.

Introducción

La pobreza y la desigualdad que enfrentan las mujeres rurales en Colombia son alarmantes. Según el Portafolio (2021), la pobreza multidimensional afecta al 37.1% de las zonas rurales, en comparación con el 12.5% en las cabeceras municipales. De la población proyectada en Colombia de 51,61 millones de habitantes (DANE, 2022), 12,22 millones residen en áreas rurales, de los cuales 5,89 millones (48.2%) son mujeres rurales. Estas mujeres, además de enfrentar una alta tasa de desempleo del 15%, realizan el 93% del trabajo no remunerado en sus hogares. Este contexto evidencia las barreras significativas que deben superar para lograr el empoderamiento femenino y económico en sus comunidades.

El cacao, un cultivo tradicional y esencial en muchas regiones rurales de Colombia, representa una oportunidad clave para el empoderamiento de la mujer rural. Iniciativas enfocadas en la producción y transformación del cacao pueden ofrecer a las mujeres rurales una fuente de ingresos estable y sostenible. El Plan de Desarrollo Nacional 2022-2026, bajo el lema "El cambio es con las mujeres", y la implementación de la Ley 731 de 2002, destacan la necesidad de involucrar a las mujeres rurales en la toma de decisiones y la planificación territorial. Este enfoque no solo busca proteger sus vidas y bienes, sino también promover su participación en la construcción de un futuro más equitativo y justo. (Gobierno de Colombia, 2023).

Para avanzar en clave del empoderamiento femenino y económico de las mujeres rurales, es esencial implementar una Reforma Rural Integral que respete sus derechos. Esto incluye la titulación de tierras, acceso a créditos, educación diferencial, y protección de los mercados locales. Superar el asistencialismo alimentario y garantizar una nutrición adecuada son pasos cruciales. Además, la participación efectiva de las mujeres rurales en los Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial (PDET) establecidos por el Acuerdo de Paz de La Habana es vital. Solo a través de estos esfuerzos concertados se puede alcanzar un empoderamiento real y sostenible para las mujeres rurales en Colombia. (CEDAW, 2019).

El contexto de esta investigación se centra en el Dpto. de Norte de Santander, específicamente en la región del Catatumbo y los municipios de Tibú y Sardinata, clasificados como ZOMAC y PDET. En esta región la población rural al 2019 era de 329,886 personas, de las cuales el 46.73% son mujeres (DANE, 2020). Estas mujeres rurales enfrentan una situación de vulnerabilidad significativa, marcada por diversas formas de violencia basada en género, incluyendo violencia económica y patrimonial, así como violencia psicológica, física y sexual (Vargas, 2014; Bautista-Bautista y Bedoya-Calvo, 2017). Estos entornos se configuran en barreras para sus oportunidades de acceso a trabajos remunerados y las priva de redes de apoyo y espacios de cuidado para sus hijos e hijas, perpetuando la desigualdad en género.

Las mujeres rurales en el Catatumbo ya sean nativas, migrantes internas (desplazadas), retornadas, reinsertadas, desmovilizadas o sobrevivientes de violencia de género, enfrentan barreras que impiden la generación de ingresos y recursos propios en igualdad de condiciones que los hombres. La ausencia de empoderamiento femenino exacerba las dificultades para superar los ciclos de violencia y contribuye a la feminización de la pobreza y las desigualdades de género en el mercado laboral. Además, la literatura señala que estas mujeres están invisibilizadas y enfrentan barreras económicas, sociales, políticas, psicológicas, organizacionales y digitales (Accerenzi y Duke, 2023). Este panorama subraya la necesidad de abordar estas desigualdades y promover estrategias de empoderamiento económico para las mujeres rurales en esta región.

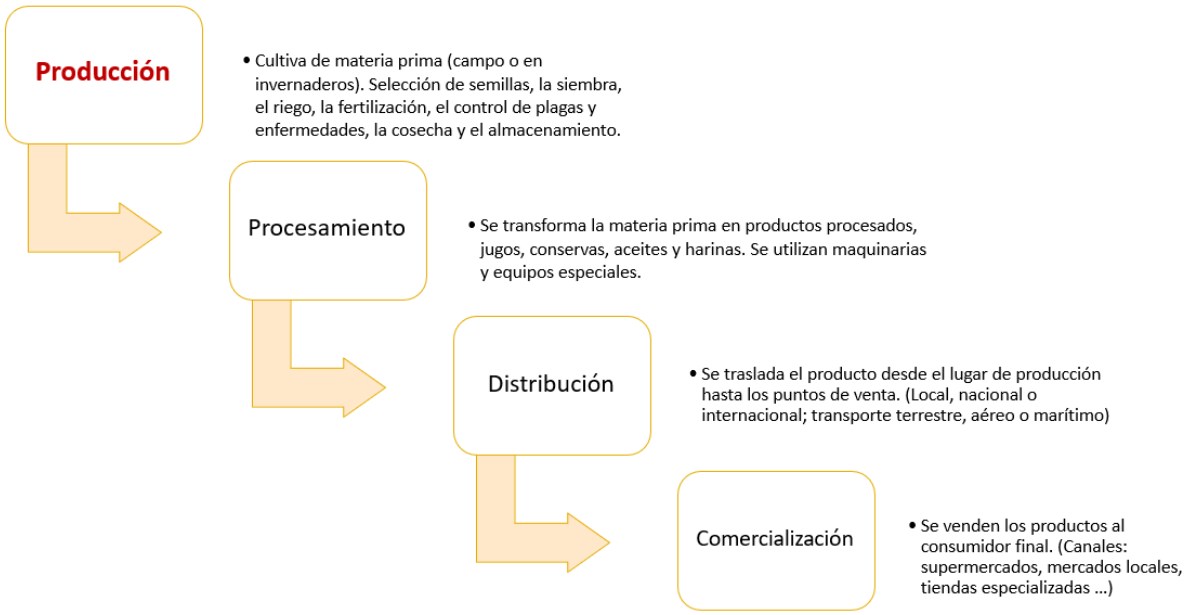
La presente ponencia se centró en la siguiente pregunta de investigación: ¿Cómo se puede fortalecer el rol de las mujeres rurales en la producción de cacao en los municipios de Tibú y Sardinata, Norte de Santander, Colombia? El objetivo planteado fue conocer las barreras para el empoderamiento de las mujeres rurales en la cadena productiva de cacao en Tibú y Sardinata, Norte de Santander, Colombia. Las categorías de estudio son: 1) Empoderamiento de mujeres rurales y 2) Cadena productiva de cacao.

Cadenas productivas agrícolas y rol de las mujeres

Para efectos de esta presentación, el concepto de cadena productiva agrícola es fundamental para comprender la naturaleza del proceso de producción, que incluye tanto la producción de bienes como de servicios, y sus transformaciones (Hirschman, 1958; Porter, 1985, 1990). Cada cadena de producción es una secuencia de actividades productivas que conducen a un uso final, vinculando varias funciones a lo largo del proceso. Cada etapa de esta secuencia agrega valor, formando lo que comúnmente se conoce como una cadena de "valor agregado" o "cadena de valor".

Las etapas de la cadena productiva agrícola que se muestran en la Figura 1, incluyen la producción, el procesamiento, la distribución y la comercialización.

Figura 1. Componentes de la cadena productiva agrícola



Fuente: Elaboración propia.

Estas etapas están conectadas a través de un conjunto de transacciones, asegurando que cada paso del proceso agregue valor al producto final.

En América Latina y Colombia, las mujeres rurales representan el pilar productivo del sector agropecuario, constituyendo la mitad de la fuerza laboral. Sin embargo, enfrentan significativas barreras en comparación con los hombres, ya que tienen menos acceso a los activos productivos y a los servicios financieros. (Nobre et al., 2017). En Colombia, estas mujeres han enfrentado históricamente un alto índice de desigualdad social y económica. El sistema patriarcal predominante les impide acceder a los factores de producción, especialmente la tierra (Cediel y Morales, 2019). Esta falta de acceso se traduce en una carencia de empoderamiento, control de la propiedad y autonomía económica, limitando su capacidad para mejorar sus condiciones de vida y contribuir de manera equitativa al desarrollo del sector agropecuario.

Empoderamiento de las mujeres rurales

El empoderamiento de las mujeres rurales es un proceso multidimensional que les permite adquirir capacidades para elegir libremente la trayectoria de sus vidas y participar plenamente en la sociedad. Este empoderamiento involucra componentes asociados a la conciencia de sus condiciones de vida, creencias y comportamientos individuales y colectivos, integrados en la estructura social de contextos culturales específicos (Huis et al., 2017; Kabeer, 1999). El empoderamiento femenino se compone de tres dimensiones clave: el acceso a los recursos, la capacidad de tomar decisiones y la capacidad de influir en el entorno (Kabeer, 1999).

La autonomía económica y la capacidad de tomar decisiones son esenciales para el empoderamiento de las mujeres rurales. La autonomía económica se refiere a la capacidad de las mujeres para generar ingresos y controlar los recursos económicos, lo que les proporciona un mayor control sobre sus vidas y decisiones (CEPAL, 2023). La toma de decisiones, por otro lado, implica la habilidad de las mujeres para participar activamente en procesos de toma de decisiones tanto en el ámbito doméstico como en el comunitario, lo que les permite influir en el entorno y mejorar sus condiciones de vida. (Fröcklin et al., 2018).

El desarrollo de capacidades individuales, como expresar preocupaciones, tomar decisiones informadas y perseguir objetivos estratégicos, es una condición previa para fomentar sus capacidades y derechos colectivos. El empleo fuera del hogar ha demostrado ayudar a las mujeres rurales a desarrollar una comprensión de sus derechos y a hacer valer esos derechos debido a sus mayores contribuciones económicas al hogar. (Raynolds, 2021). Este empoderamiento colectivo mejora sus condiciones de vida y las de sus familias, contribuyendo al crecimiento económico del campo.

Por lo tanto, el empoderamiento conlleva a la autonomía, la cual debe favorecer a la mujer rural que implica el acceso al trabajo remunerado y en igualdad de condiciones, eliminación de violencia hacia las mujeres y niñas, reconocimiento, redistribución y reducción de las tareas de cuidado y trabajo doméstico y la inclusión financiera y fomento del emprendimiento. (Departamento Nacional de Planeación y la Agencia de Estados Unidos para el Desarrollo Internacional – USAID, 2022)

Metodología

La metodología del proyecto se basa en un paradigma interpretativo, reconociendo múltiples realidades que son holísticas y construidas, con el objetivo de comprender el fenómeno. Según Guba y Lincoln

(2002), la relación entre el investigador y lo conocido es inseparable. El enfoque de investigación es cualitativo, y el diseño de la investigación es un proyecto factible (UPEL, 1998, p. 7). Las técnicas de recogida de datos incluyen entrevistas realizadas en Sardinata y Tibú, con un total de 20 entrevistas. La técnica de análisis se fundamentará en la teoría de Strauss y Corbin (1990, 2002). Las categorías de estudio se centran en el empoderamiento de mujeres rurales y la cadena productiva de cacao.

Resultados

Tabla 2. Categoría: Cadena productiva de cacao

Hallazgos en Municipio Sardinata (Corregimiento La Victoria)	**Hallazgos en Municipio Tibú (Vereda J10)**
"uno siembra y espera más o menos 3 años que crezca, luego empieza a dar los frutos, él se pone amarillo y otro como rojo y de ahí **se corta, se lleva a fermentación, después se coloca a secar y después se vende porque hasta ahí.** Esta el criollo o híbridos, y es el mismo proceso. "(seudónimo: Vanesa)	"Abríamos el hueco, le echábamos cal, después iba el abono y después la siembra normal. En el proceso del cuidado estábamos pendiente de cuando nacían otros tallos porque nuestro cultivo era injertado, y ya el proceso cuando daba el fruto, (…) **de ahí cortábamos y lo vendíamos, nunca lo secábamos**". (seudónimo: María 1).
"…no tengo como tal la experiencia de cómo fermentar. Y lo recogemos, y cuando no puedo retirarle las pepas, espero a mis hijos y en un día los saco todos. Después **lo echamos a secar, de ahí se va para el pueblo porque nosotros no procesamos, solo lo vendemos** seco."(seudónimo, Nena)	"Primero toca **sembrarlo, después abonarlo, llevarlo a la etapa de crecimiento, apodándole,** bajándole las bolillas cuando está dando, uno sabe que está dando porque la pepa se pone amarrilla". (seudónimo: María 2).
"… con mi hijo mayor cultivamos unas maticas (…) Después que se recoge se despepita y se pone a secar para la baba, se echa a un saco para **que escurra bien y ahí lo que se fermente para empezar a sacarlo al sol**". (seudónimo: Dagusan).	"… se pasa al cajón de madera, **se bate hasta convertirlo en baba, así agarra el color. Lo saco al sol, pero no mucho**, porque puede perder peso. Nosotros lo secamos y vendemos en grano seco." (Seudónimo: Corona de Cristo).

Fuente: Elaboración propia

Tabla 3. Categoría: Empoderamiento de mujeres rurales (barreras sociales, económicas, políticas, psicológicas)

Hallazgos en Municipio Sardinata - (Corregimiento La Victoria)	**Hallazgos en Municipio Tibú - (Corregimiento J10)**
"el **titular de la tierra es mi esposo**" (seudónimo: Orquídea).	"**Yo soy la titular**, al año hay como 2 producciones, de 3 hectáreas" (seudónimo: Sofia)
Ingresos: "Yo, pero **lo uso para pagar** lo que se debe, comprar purina, para los pollos y los cerdos, para llevar mercado, para pagar acá en el hogar, los útiles escolares de los hijos." (seudónimo: Nena).	Ingresos: "Si ganamos, **lo administra el marido mío**, para los gastos de la casa, el marcado y para la tierra" (Seudónimo: Milena).
Ingresos: "**Entre los dos lo administramos**, y si hay que comprar abono se compra, el mercado, lo que se necesite." (seudónimo: Girasol).	Ingresos: "**Mi esposo, como él es el que lo vende**, y con eso es para podar, comprar las cosas del hogar y a los cultivos" (Seudónimo: Corona de Cristo).
Crédito: "**Yo no pero mi marido sí**. Estamos pagando las últimas cuotas a 2025 porque duró 8 años pagando." (seudónimo: Orquídea).	Crédito: "**Pues a nombre propio no**, si tenemos crédito, pero a nombre de mi esposo, como para eso hay que tener un **respaldo económico**, nosotros la **parcela está a nombre de mi esposo**." (Seudónimo: Corona de Cristo).
Barrera: "Con mis hijos, **con mi pareja porque a veces no es comprensible conmigo, como sale a trabajar piensa que porque uno queda en la casa no hace nada**, que, si llega y no está la comida empieza a pelear, (…)". (seudónimo: Ana).	Crédito: "Sí, estoy en deuda, **ha sido difícil porque yo pensé que el cacao daba**, pero toca meterle mucho, ahorita salió la bonilla, **no estoy atrasada porque como tengo cría de animales pues pago**, porque si no, el banco me remata la finca." (Seudónimo: María 2).
Barrera: "**Principalmente en el laboral y el dinero**, porque si no hay comprador porque no es seguro, que demoran 3 semanas en pagar el producto". (seudónimo: Marucha).	Barrera: "Al principio, con el segundo marido, **me golpeaba, llegaba borracho**, pero ya no porque eso se acabó." (Seudónimo: Veranera).

Fuente: Elaboración propia.

Discusión y conclusiones

Las mujeres rurales participan activamente en todas las etapas de la cadena productiva del cacao, desde la siembra hasta la venta de la cosecha. Realizan tareas intensivas en mano de obra, como despepitar, limpiar las plantas, almacenar y secar, además de trasplantar y sembrar semillas. Estas labores, que requieren tiempo y esfuerzo, son mayoritariamente realizadas por mujeres, quienes también deben alternar estos roles con las labores del cuidado y el trabajo doméstico no remunerado. Esta situación crea una desproporción significativa en el tiempo dedicado al cultivo entre hombres y mujeres, ya que los hombres suelen concentrarse en tareas iniciales y finales, como guadañar, nivelar, cargar y comercializar.

La inclusión de las mujeres en roles significativos dentro de la cadena productiva del cacao no solo demuestra su capacidad y contribución al sector agrícola, sino que también resalta la importancia de promover su participación y autonomía en este ámbito. El reconocimiento y la valorización del trabajo de las mujeres en todas las etapas de la producción son esenciales para fomentar su empoderamiento económico y social. Además, asegurar su participación equitativa en las decisiones relacionadas con la producción y comercialización del cacao puede contribuir a un desarrollo más sostenible y justo del sector agrícola.

Las políticas públicas y las organizaciones no gubernamentales juegan un papel crucial en la promoción del empoderamiento de las mujeres en el sector agrícola. Es imperativo continuar trabajando en la implementación de medidas que promuevan la igualdad de género y brinden oportunidades equitativas para las mujeres en la cadena productiva del cacao y otros sectores agrícolas. Estas medidas deben incluir acceso a recursos productivos, formación técnica, financiamiento y la creación de redes de apoyo que faciliten la participación plena de las mujeres en todas las etapas de la producción. Solo a través de un enfoque integral y sostenido se podrá lograr una verdadera igualdad de género y fortalecer el papel de las mujeres rurales como pilares del desarrollo agrícola.

Referencias

Accerenzi, M. y Duke, K. (2023). Empoderamiento de las mujeres en el sector café en Honduras. *Revista de Fomento Social*, 45-71. https://doi.org/10.32418/rfs.2023.305.5246

Bautista-Bautista, S. C. y Bedoya-Calvo, I. C. (2017). Mujer rural y construcción de paz: temas, problemas y desafíos. *Prospectiva. Revista de Trabajo Social e intervención social*, (24), 121-148. https://www.redalyc.org/journal/5742/574262162005/574262162005.pdf

CEDAW (2019). Primer Informe Sombra específico de Mujeres Rurales y Campesinas en Colombia, presentado en la 72º sesión del Comité de la Convención para la Eliminación de todas las formas de discriminación contra la mujer – CEDAW. Comité de la Convención sobre la

Eliminación de todas las Formas de Discriminación contra la Mujer. https://www.semillas.org.co/apc-aa-files/5d99b14191c59782eab3da99d8f95126/2.4-informesombramujeresruralescolombia.pdf

Cediel, N. y Morales, P. (2019). Equidad de género en la tenencia y control de la tierra en Colombia: llamado a una acción emancipadora. *Revista. Medica. Veterinaria.* 1(37), 7–12. doi: 10.19052/mv.vol1.iss37.1.

CEPAL (2023). Observatorio de igualdad de género de América Latina y El Caribe. Autonomía económica. CEPAL. https://oig.cepal.org/es/autonomias/autonomia-economica

DANE (2020). Mujeres rurales en Colombia. Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas. https://semillasdeidentidad.org/apc-aa-files/1f259bed1a8f08fd512a90f1ead532fa/sep-2020-mujeres-rurales.pdf

DANE (2022). Situación de las mujeres rurales desde las estadísticas oficiales. Serie notas estadísticas. (octubre, 18). Departamento Administrativo Nacional de Estadística y Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/notas-estadisticas/oct-2022-nota-estadistica-mujer-rural-presentacion.pdf

Departamento Nacional de Planeación y la Agencia de Estados Unidos para el Desarrollo Internacional – USAID (2022). *Todas somos dignas. Caracterización de mujeres migrantes de Venezuela en Colombia con énfasis en autonomía económica y violencias basadas en género*. Departamento Nacional de Planeación, Dirección de Gobierno, DDHH, y Paz: Bogotá, Colombia. https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Justicia%20Seguridad%20y%20Gobierno/Gobierno/OMV/INFORME%20MUJERES%20MIGRANTES%20-%20TODAS%20SOMOS%20DIGNAS.pdf

Fröcklin, S., Jiddawi, N., y de la Torre-Castro, M. (2018). Small-scale innovations in coastal communities: Shellhandicraft as a way to empower women and decrease poverty. *Ecology and Society, 23*(2). https://doi.org/10.5 751/ES-10136-230234

Gobierno de Colombia (2023). Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026. Colombia potencia mundial de la vida. Bogotá 03 de mayo de 2023. https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/portalDNP/PND-2023/2023-05-04-bases-plan-nacional-de-inversiones-2022-2026.pdf

Guba, E. y Lincoln, Y. (2002). Paradigmas en competencia en la investigación cualitativa. Por los rincones. *Antología de métodos cualitativos en la investigación social,* 113-145. https://santototunja.edu.co/cong/images/curso/guba_y_lincoln_2002.pdf

Hirschman, A. (1958). *The Strategy of Economic Development*, Yale University Press, New Haven.

Huis, M., Hansen, N., Otten, S., y Lensink, R. (2017). A three-dimensional model of women's empowerment: Implications in the field of microfinance and future directions. *Frontiers in Psychology*, 8(1678). https://doi.or g/10.3389/fpsyg.2017.01678

Kabeer, N. (1999). *The Conditions and Consequences of Choice: Reflections on the Measurement of Women's Empowerment*. UNRISD discussion paper n. 108

Nobre, M., Hora, K., Brito, C. y Parada, S. (2017). *Atlas de las mujeres rurales de América Latina y el Caribe: "Al tiempo de la vida y los hechos."*. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). 82 pp. http://www.fao. org/3/a-i7916s.pdf

Portafolio (2021). El 92,9% de las mujeres rurales hacen trabajos que no son remunerados. (Octubre, 22). https://www.portafolio.co/economia/el-92-9-de-las-mujeres-rurales-hacen-trabajos-que-no-son-remunerado-557671

Porter, M. (1985). *Competitive Advantage*, Nueva York, Free Press.

Porter, M. (1990). *La ventaja competitiva de las naciones,* Javier Vergara (ed.), Buenos Aires.

Raynolds, L.T (2021). Gender equity, labor rights, and women's empowerment: lessons from Fairtrade certification in Ecuador flower plantations. *Agriculture and Human Values*, 38 (3), 657-675. https://doi.org/10.1007/s10460-020-10171-3

Strauss, A. y Corbin, J. (1990). *Basics of qualitative research: Grounded theory procedures and techniques*, London: Sage.

Strauss, A. y Corbin, J. (2002). *Bases de la Investigación Cualitativa. Técnicas y procedimientos para desarrollar la Teoría Fundamentada*, Antioquia: Universidad de Antioquia, Colombia.

UPEL (1998). *Manual de Trabajos de Grado de Especialización y Maestría y Tesis Doctorales*. Universidad Pedagógica Experimental Libertador: Caracas.

Vargas, D. M. (2014). *Iniciativas Locales de Paz en Soacha: estudio de caso de un proyecto de cambio social con enfoque de género.* (Tesis de pregrado). Pontificia Universidad Javeriana. Facultad de Ciencias Políticas y Relaciones Internacionales. Bogotá, Colombia. Recuperado de https://repository.javeriana. edu.co/handle/10554/13409



Corporación Universitaria Autónoma de Nariño
Avances en Investigación Científica
Tomo 6: Ciencias multidisciplinarias

Isla de las flores: Exploración fotográfica de isla Taboga, como parte de la búsqueda y reconocimiento de lugares de memoria, patrimonio y religiosidad, en el contexto panameño

Flower Island: Exploring Taboga Island within the framework of the search and recognition of places of memory, heritage and religiosity, in the Panamanian context

Rafael Ángel-Bravo

Corporación Universitaria Autónoma de Nariño, Cali, Colombia

Correo: angelrafael1980@hotmail.com / https://linktr.ee/majagualalpoder

ORCID: https://orcid.org/0000-0001-6326-6787

Resumen. Para 1887, se embarca el pintor francés Paul Gauguin, en una travesía hacia la isla de Taboga, a 20 kilómetros de la Ciudad de Panamá, buscando "...alejarse de la civilización y plasmar con su arte un pequeño paraíso natural" (Vives, 2024). Taboga, conocida como "la Isla de las Flores" (Vives, 2024), es descrita por el artista (como se cita en Vives, 2024), como "...una pequeña isla del Pacífico, casi deshabitada, libre y fértil, situada a una legua en el mar de Panamá", sin imaginar que este lugar, el cual idealizaba como un escenario natural, solitario e idílico, empezaba a convertirse en espacio de retiro para empresarios, vinculados por aquel entonces a la construcción del Canal de Panamá (Vives, 2024). Aun frente a la constante afluencia de visitantes y su proximidad al entorno urbano de la capital panameña, lo cual influye en la economía y en la cotidianidad de este territorio, Taboga sigue siendo hoy en día, parte de aquello que Castiblanco-Roldán (2011) define como "lugares de memoria" (p. 124), al ser un escenario que recoge historia, relatos, identidad, interculturalidad y religiosidad. Este ejercicio de reflexión, apoyado en la revisión bibliográfica y el método folklórico (Ocampo-López, 1981), nace de una serie de exploraciones fotográficas en la llamada "Isla de las Flores" y Ciudad de Panamá, como parte de la búsqueda, observación y registro de diversos lugares de memoria, tomando como referente principal la relación de Gauguin con este territorio, donde confluyen historia, identidad cultural, memoria, arte y religiosidad.

Palabras clave: Catolicismo, Centroamérica, conocimientos tradicionales, Panamá, patrimonio cultural.

Abstract. In 1887, French painter Paul Gauguin embarked on a journey to the island of Taboga, 20 kilometers from Panama City, seeking "...to get away from civilization and capture with his art a small natural paradise"

(Vives, 2024). Taboga, known as "the Island of Flowers" (Vives, 2024), is described by the artist (as cited in Vives, 2024), as "...a small island in the Pacific, almost uninhabited, free and fertile, located one league in the sea of Panama", without imagining that this place, which he idealized as a natural, solitary and idyllic setting, was starting to become a retirement destination for businessmen, linked at that time to the construction of the Panama Canal (Vives, 2024). Even in the face of the constant influx of visitors and its proximity to the urban environment of the Panamanian capital, which influences the economy and daily life of this territory, Taboga continues to be today, part of what Castiblanco-Roldán (2011) defined as "places of memory" (p. 124), as it has become a context that collects history, stories, identity, interculturality and religiosity. This reflection exercise, supported by the bibliographic review and the folkloric method (Ocampo-López, 1981), was born from a series of photographic explorations on the so-called "Flower Island" and Panama City, as part of the search, observation and registration of various places of memory, taking as the main reference Gauguin's relationship with this territory, where history, cultural identity, memory, art and religiosity come together.

Keywords: Catholicism, Central America, traditional knowledge, Panama, cultural heritage.

Introducción

A través de su obra "Puente del mundo", Blades (como se cita en Barahona, 2006), describe a su natal Panamá, haciendo una evocación de la patria, asociada estrechamente a la memoria, a través de la descripción de su posición geográfica y de la multietnicidad de sus habitantes, motivando, en palabras de Barahona (2006), "…la re-construcción de un saber colectivo y de un sentido de pertenencia que recupera con lucidez el itinerario histórico del Istmo" (p. 3), gracias a la evocación de una serie de imaginarios e hitos históricos, fundamentales para la construcción de una identidad nacional:

> Verde cinta de tierra,
>
> que estando ausente llevo por dentro;
>
> olas de Norte y Sur se unen en tu centro.
>
> Roja, azul, blanca aurora,
>
> nació del tajo de una sandía;
>
> un alma de inmigrante fue tu semilla,
>
> y la sangre del indio formó tu orilla.
>
> ¡Piedra de cielo! ¡Agua de luna!
>
> Ngäbe Bugle, Emberá, Chocó, blanco, negro y Kuna:

> perfiles de una esperanza que no se esfuma.
>
> (Blades, 1999, como se cita en Barahona, 2006, p. 2)

Tomando como referencia aquel eslogan popular que define a esta nación como el puente del mundo y el corazón del universo, frase repetidamente referenciada por distintos autores en la música típica y la poesía panameñas, Rubén Blades hace una exaltación a este territorio, desde su ubicación geográfica y su biodiversidad, su origen multicultural triétnico, su historia y su herencia prehispánica. En su alusión histórica, hace referencia el artista al llamado "incidente de la Tajada de la Sandía" (Barahona, 2006, p. 4), descrito por este último como un acontecimiento fundacional en la configuración de la Nación, ocurrido el 15 de abril de 1856, cuando el norteamericano Jack Oliver se negara a pagarle al pariteño (originario o relacionado con el distrito de Parita, en Panamá) José Manuel Luna, un trozo de sandía (Araúz y Pizarro, como se citan en Barahona, 2006), siendo ésta el detonante en cuanto a las relaciones entre nativos y foráneos, tras una serie de abusos socio-políticos por parte de los extranjeros presentes en este territorio.

El 9 de abril de 1887 se embarca el pintor francés Paul Gauguin, un "cazador de secretos", como lo define Wilson (2012, p. 3), en una travesía rumbo a Panamá, denominado desde el saber popular, como "puente del mundo, corazón del universo" (Barahona, 2006, p. 3). El artista emprende su viaje a este país de Centroamérica, para aquel entonces parte de la República de Colombia o la Gran Colombia, a la cual se integra Panamá dese 1821, como lo explica Wilson (2012), "...anhelando vivir la vida de un nativo...", "...profundamente interesado en la condición humana, en lo que era en realidad, y en cómo retratarla" (p. 7). Sobre su travesía hacia este territorio, relata Gauguin, como se cita en Ruiz-Rico (2012):

> Mi fama de artista crece cada día pero, mientras espero, paso a veces hasta tres días sin comer, lo cual destruye no solamente mi salud, sino también mi energía. Quiero recuperar esta última y me voy a Panamá para vivir como un salvaje.
>
> Conozco una pequeña isla del Pacífico, casi deshabitada, libre y fértil, situada a una legua en el mar de Panamá. Me llevo mis pinturas y mis pinceles y me haré fuerte lejos de los hombres. Seguiré teniendo que soportar la ausencia de mi familia pero ya no soportaré esta mendicidad que me asquea. (Gauguin, como se cita en Ruiz-Rico, 2012) (Figura 1)

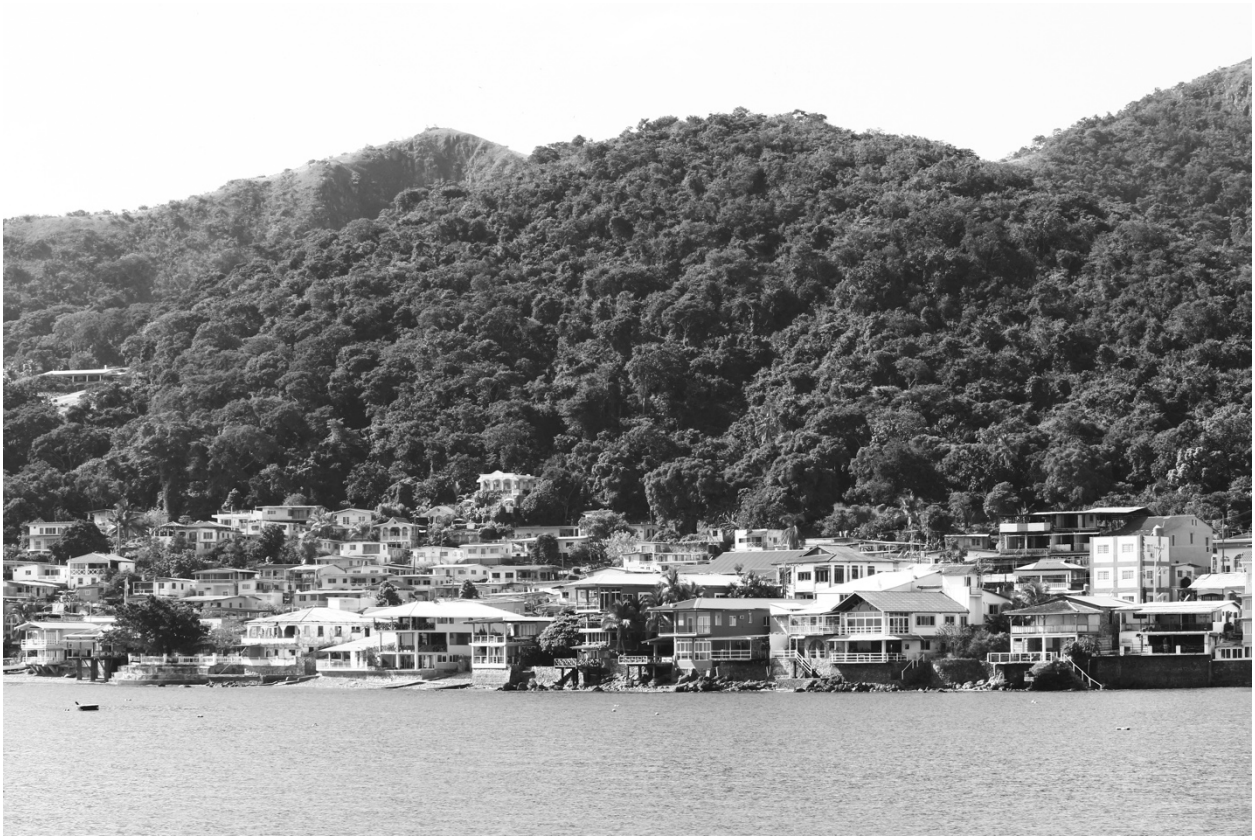


Figura 1. Vista general del pueblo de Taboga, Panamá. Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo con el relato de Ruiz-Rico (2012):

> ...arriba Gauguin al Istmo, el 30 de abril de 1887, se dirige hacia su sueño: la isla Taboga, que se convierte en su gran decepción, su fracaso personal. Aquella pequeña isla del Pacífico comenzaba a borrar los rastros del exotismo indígena...

Constituyendo un drástico contraste frente a al moderno y globalizado contexto urbano de la capital panameña, Taboga representa lo que Castiblanco-Roldán (2011) y otros autores definen como "lugares de memoria" (p. 124), lugares que permanecen "...en los sentimientos y las mentalidades de los habitantes a través del tiempo" (p. 124), ubicados "...desde lo recóndito de la vereda hasta lo congestionado del barrio" (p. 124), preservando la cultura popular a través de sus fachadas, sus colores, sus cocinas, sus expresiones y sus creencias (Figura 2). Como lo explica Fabri (2010), "…el lugar de memoria articula prácticas cotidianas y resignifica los lugares en pos de una nueva diferenciación territorial que le imprime al sitio una nueva carga simbólica dada por la definición que los sujetos sociales han podido efectuar" (p. 3).

Más allá del valor cultural e histórico que implica su relación con Gauguin y otros destacados personajes, que en este territorio han residido o hecho tránsito, Taboga representa, en su memoria y en su patrimonio, una conjugación de historia e historias, la preservación de una amplia biodiversidad y la manifestación de una religiosidad estrechamente vinculada al catolicismo, propio de la herencia europea e inherente al mestizaje y el sincretismo triétnico de creencias que define la identidad panameña, calificada comúnmente como un "crisol de razas" (Pulido-Ritter, 2012, p. 84), concepto que es redefinido por Pulido-Ritter (2012), al describir el encuentro de culturas como un "sancocho" (Malone, como se cita en Pulido Ritter, 2012, p. 92), abogando por un reconocimiento real de la herencia africana dentro de este proceso multicultural:

> En numerosas ocasiones hemos oído, y se ha repetido insistentemente, Panamá es un crisol de razas. Pero pensamos nosotros que tal vez podríamos presentar otra metáfora más precisa, más nuestra, más panameña. Panamá es un sancocho. Pero, ¿qué es un sancocho? De acuerdo con el Diccionario de Panameñismos de Baltasar Isaza Calderón y Ricardo J. Alfaro, el sancocho es el Plato típico panameño que se prepara con carne de pecho o gallina, yuca, ñame, plátano, culantro, orégano, y queda en forma de un caldo más o menos espeso. El sancocho fue el guiso típico de nuestra población indígena. Este sancocho es símbolo de la formación del pueblo panameño. Panamá es, ante todo, una cazuela abierta... (Malone, como se cita en Pulido Ritter, 2012, p. 92)

Dentro de este sancocho de culturas que define al pueblo panameño, la religiosidad, asociada especialmente al catolicismo, influencia de la herencia europea, se ve materializada con la construcción, dentro del poblado de Taboga, de la iglesia de San Pedro de Taboga, la segunda iglesia más antigua del hemisferio (Arce, como se cita en Arjona, 2024). Igualmente, la devoción de este pueblo se hace evidente en sus altares, su iconografía, sus imágenes y sus fachadas, presentes en este territorio, incluyendo algunas piezas de estatuaria religiosa, las cuales se levantan entre las aguas que le rodean y reciben al navegante (Figura 3 y 4).

Partiendo de una serie de exploraciones o inmersiones dentro de este territorio, el presente ejercicio de reflexión busca reconocer el valor y la relevancia de este entorno o lugar de memoria, como patrimonio histórico y cultural, exaltándolo desde la fotografía, capturando a través de ella sus colores, sus altares, sus fachadas, sus calles y su cotidianidad, recogiendo desde la revisión bibliográfica, algunos de los personajes, relatos e hitos históricos que definen a esta isla en Panamá, haciendo de este espacio geográfico y social, un escenario de gran riqueza natural, histórica y cultural, como núcleo para la preservación de saberes e identidades.



Figura 2. Fachadas y murales en las calles del pueblo de Taboga, Panamá. Fuente: Elaboración propia.

Metodología

En relación las dinámicas de la investigación-creación, Alba y Buenaventura (2020), plantean:

> ...sólo podremos entender, en su justa proporción, la investigación-creación, si comprendemos y estudiamos primero la dimensión real de la investigación que se realiza en procesos concretos e históricamente ubicados de creación artística, sean estos universitarios o no, académicos o no. (p. 26)

En cuanto al proceso estrictamente investigativo, este proceso investigativo se ha orientado bajo el modelo del método folklórico propuesto por Ocampo-López (1981), el cual se desarrolla a la partir de la definición o identificación de un hecho de carácter folklórico, para entrar posteriormente al registro y documentación de dicho fenómeno, para llevar posteriormente a su interpretación y análisis, siguiendo las siguientes etapas:

1) Delimitación del problema para investigar en el Folclor.

a). Selección y limitación del tema: Corresponde propiamente al objeto de la investigación folclórica.

b). Exploración del terreno para aprehender el problema de la investigación. Es necesario delimitar el área que se va a estudiar, el grupo social y la región y delimitar el problema del hecho folclórico que se desea investigar.

c). Elaboración de una Bibliografía. Como tercer paso inicial es indispensable conocer los estudios realizados sobre el tema, a través de las obras o artículos que se hayan publicado sobre el tema folclórico.

d). Formulación de hipótesis y definición del problema. Como la investigación es un camino que va de lo conocido a lo desconocido, el folclorólogo necesita definir el problema de su investigación, formular objetivos, hipótesis iniciales del trabajo y realizar un plan de categorías previas que le permitirán entrar en la investigación.

2. Recopilación del material sobre el Hecho folclórico.

3). Clasificación de los elementos de la investigación.

Corresponde propiamente a la sistematización y clasificación de los datos obtenidos en la investigación folclórica. Esta clasificación se hace a base de semejanzas, variaciones, actividades, procesos, resultados, etc.

De acuerdo con Calvache-Cabrera at al. (2022), "...se comprende la investigación-creación como un modelo de generación de nuevo conocimiento que, como se ha descrito, resulta más próximo a las disciplinas creativas, pues en él la obra o creación en sí misma constituye el elemento desde donde surge dicho conocimiento" (p. 28). Adhiriéndose a las definiciones de los autores previamente mencionados, frente a lo que es la investigación-creación, este proceso, el cual se apoya en la fotografía como herramienta de registro documental y creación visual, asume la imagen desde una doble función, en la medida en que se utiliza la cámara para registrar de manera detallada las características y expresiones propias de un contexto determinado, conformando un extenso archivo de imágenes, el cual se utiliza como base para el análisis e interpretación, a la vez que cumple una intención creativa como herramienta de creación artística, originando piezas gráficas que evocan los lugares, los colores, la iconografía, la imaginería, los altares, las fachadas y los personajes que dan vida y valor a este territorio.

Calvache-Cabrera at al. (2022), respecto a este tipo de proyectos, explica:

> Los procesos de investigación, al igual que ocurre en el contexto del diseño, se desarrollan bajo multiplicidad de variables que son condicionadas por el entorno social, cultural, técnico, productivo, ambiental, además de las capacidades propias del individuo. En virtud de lo anterior, es posible afirmar que los procesos de investigación en diseño no se rigen por un procedimiento único o universal capaz de adaptarse a todas las necesidades y condiciones. (p. 11)



Figura 3. Estatuaria y altar religioso se levanta en medio del mar. Isla Taboga, Panamá. Fuente: Elaboración propia.

Como lo plantean Calvache-Cabrera et al. (2022), no existe una ruta metodológica única y definida para el desarrollo de procesos de investigación o investigación-creación, siendo estos determinados por las condiciones del entorno social y cultural. Dichos autores plantean una estructura de tres etapas para el desarrollo de este tipo de procesos o proyectos, la cual se ve reflejada en este ejercicio investigativo:

Contextualización: Esta etapa hace referencia a la exploración del entorno y la recolección de información, la cual se desarrolla en este caso, en una serie de tres visitas y exploraciones en territorio panameño, tanto en la isla Taboga, como en mercados populares y lugares de memoria, en Ciudad de Panamá. Durante esta primera fase, "...el investigador creador se acerca de diferentes formas al contexto para conocer y apropiar su realidad", como lo explican Calvache-Cabrera et al. (2022, p. 28).

Sensación detonante: En esta segunda etapa se desarrolla el ejercicio descriptivo, analítico, crítico, reflexivo o interpretativo, respecto al material o información recolectada durante la exploración del contexto seleccionado. Calvache-Cabrera et al. (2022, p. 28) definen esta sensación detonante como:

...aquel momento en el cual se hace una crítica, una reflexión y una reinterpretación de toda la información recopilada, lo que admite adoptar una postura frente a esa realidad del contexto acerca de la cual puede manifestar un interés particular. (p. 28)

Conformación plástica: Esta última fase del proceso de investigación-creación, corresponde al ejercicio de creación o producción artística, por medio de herramientas o técnicas diversas. Acá se lleva a cabo la "...transformación de la realidad por medio de la materialización de la obra o creación... ... mediante formas y lenguajes específicos que posibilitan la comunicación o intención práctica..." (Calvache-Cabrera et al., 2022, p. 28). En palabras de Alba y Buenaventura (2020), "... de alguna manera, todo artista investiga y hay actos investigativos en toda práctica artística... ...por tanto, los actos investigativos son constitutivos y dimensionales de las dinámicas creativas" (p. 26). La última etapa del modelo propuesto por Calvache-Cabrera et al. (2022), en la cual se desarrolla el ejercicio de creación gráfica, se ejecuta dentro de este proceso investigativo, de la mano de la recopilación del material que plantea Ocampo-López (1981) dentro de su modelo, previamente detallado.

Resultados

Lugares de memoria

Los lugares de memoria son construcciones materiales e inmateriales que se han quedado en los sentimientos y las mentalidades de los habitantes a través del tiempo. Estos han sido afirmados desde los símbolos nacionales como lo hace Pierre Nora o negados desde sus rituales y ritmos como lo realiza Marc Augé. (Castiblanco-Roldán, 2011, p. 124)

Estos lugares, como lo explica el autor, "...negados o no persisten en narrar un momento o toda una historia de cómo permanecen en las ciudades y pueblos, desde lo recóndito de la vereda hasta lo congestionado del barrio", permitiendo a través de ellos, una caracterización de "...la cultura popular frente al capitalismo contemporáneo" (Castiblanco-Roldán, 2011, p. 124). Estos lugares permiten reconocer y preservar diversos hechos y momentos de la historia, convirtiéndose en escenarios o resguardos que permiten la conservación de unos saberes e identidades, en resistencia o contraposición frente a los efectos homogeneizadores de la modernidad. Para Nora (como se cita en Ferrándiz-Martín, 2011), existe un vínculo entre estos lugares de memoria, con los ámbitos rurales y la cultura campesina, "...en proceso de desaparición por la instalación progresiva de procesos de ámbito transnacional" (Ferrándiz-Martín, 2011, p. 27), con sus hábitos, valores y costumbres.



Figura 4. Estatuaria y altar religioso se levanta en medio del mar. Isla Taboga, Panamá. Fuente: Elaboración propia.

Con base en las ideas de Ricoeur, López-Álvarez y Quintero Mejía (2020) definen la memoria como "...la presencia de lo ausente que exige ser recordado, que trae al presente las imágenes cargadas de emociones en búsqueda de hacer justicia y una compensación en el presente y en el futuro", siendo esta memoria "...la que exige en la cotidianidad confrontar el enigma de que lo sucedido en el pasado perdura en el presente, y, por consiguiente, puede ser empleado por la población para justificar un futuro mejor (p. 212).

Taboga, historia e historias

"...(París) es un desierto para un hombre pobre... ...Me voy a Panamá para vivir la vida de un nativo… ...Me llevaré mis pinturas y mis pinceles y me revigorizaré lejos de la compañía de los hombres", así se despedía Gauguin (como se cita en Wilson, 2012, p. 6), en 1886, antes de emprender su travesía a suelo americano, buscando adentrase en nuevas culturas y formas de expresión.



Figura 5. Estatuaria y altar religioso se levanta en medio del mar. Isla Taboga, Panamá. Fuente: Elaboración propia.

> No fue solo la pobreza lo que alejó a Gauguin de la civilización. En el fondo era un alma inquieta, un aventurero, siempre ansioso de encontrar lo que había más allá del lugar en el que vivía. En arte, por consiguiente, era un experimentalista. En sus peregrinaciones era atraído por el exotismo de las culturas no occidentales, y quería sumergirse en ellas en busca de nuevos modos de expresión visual. (Wilson, 2012, p. 6)

Vives (2024) denomina a Taboga como "Un núcleo que, pese a sus reducidas dimensiones, rebosa de Historia e historias", asociando a este territorio con diversos personajes que allí habitan o transitan en algún momento de su historia, incluyendo por supuesto a Paul Gauguin, como a los conquistadores españoles Francisco Pizarro y Diego de Almagro, quienes partirían de esta isla hacia Perú. Taboga es también territorio de tránsito de piratas, existiendo evidencia de la visita de John Hawkins en 1686 y Henry Morgan en 1671, tras haber arrasado la Ciudad de Panamá. Años más tarde, al cuestionarse al pirata Morgan si alguna vez había conocido la derrota, respondería, según los relatos de la época, "Debo admitir que fui derrotado por una tabogana de imponente hermosura".

Taboga y el catolicismo

El 29 de junio de 2024, Taboga celebra 500 años de su fundación, coincidiendo esta fecha con la festividad de Pedro y Pablo, por lo cual, inicialmente, la isla se llamaría San Pedro, pasando a denominarse como San Pedro de Taboga y finalmente simplemente como Taboga, aunque sus habitantes nunca olvidarían a este santo patrono (Arjona, 2024), el cual sigue siendo celebrado y recordado en este patronal. Esta celebración es muy tradicional y de gran importancia para la isla, como lo explica Boutet (como se cita en Arjona, 2024), miembro del Comité Pastoral, señalando la relación que se establece entre la tradición, la identidad cultural y la religiosidad:

Esa transmisión de costumbres se ve muy ligada en este pueblo por medio de la Iglesia, su fe y principalmente con la religión que nos llegó como herencia de parte de nuestros ancestros que nos han dejado un tesoro que al día de hoy todavía se conserva y se vive de manera grata en el corazón de la comunidad.



Figura 6. Actividad pesquera y de navegación alrededor de la isla. Isla Taboga, Panamá. Fuente: Elaboración propia.

Como parte de esta festividad, en horas de la mañana, el santo sale de la iglesia y es conducido por los feligreses de la comunidad, en una procesión acuática alrededor de la isla, lo cual demuestra la importancia de la actividad pesquera, para la economía y el diario vivir de los habitantes de la isla. Como parte de esta celebración, se realiza

una vigilia, organizada por el Municipio de Taboga, después de la misa y la novena, en la cual participa la gente de la comunidad. Ahí se le canta a San Pedro y el padre bendice unas velas, las cuales se entregan a los pescadores artesanales de la isla, como una bendición. Respecto a esta relación que se teje entre la iglesia y la comunidad pesquera, explica Boutet (como se cita en Arjona, 2024), Taboga "…siempre ha sido un pueblo de pescadores. Se sabe que los primeros pescadores sí tenían esa esa iniciativa de llevar a San Pedro al mar para bendecir su pesca, bendecir el trabajo que realizan cada día" (Figura 6).



Figura 7. Iglesia de San Pedro de Taboga. Isla Taboga, Panamá. Fuente: Elaboración propia.

Respecto las celebraciones en torno a San Pedro, Ricord (como se cita en Arjona, 2024), destaca la importancia de estas festividades para la comunidad de pescadores y de la isla en general, sobre lo cual relata:

> Antes había dos San Pedros: San Pedro parrandero y San Pedro el de la Iglesia. El San Pedro parrandero era de los pescadores que hacían su paseo acuático y le cantan cumpleaños a San Pedro ese día pensé que ese día el santo no cumple años. Y la Iglesia pues obviamente con sus reglas, mantienen sus ritos y celebran la fundación de la Iglesia. Pero con el paso del tiempo hemos logrado unir los dos San Pedro y al final tenemos una gran celebración, en la que la Asociación de Pescadores de Taboga ha tenido un papel muy importante.

El 24 de junio de 1524 se celebra la primera misa de la iglesia de San Pedro de Taboga, una modesta capilla que años después sería demolida por corsarios a comienzos del siglo XIX, dando así lugar a la construcción del templo actual, el cual data de 1865, de paredes blancas, planta rectangular y campanario con cúpula (Vives, 2024; Sánchez-Q., 2025) (Figuras 5, 6 y 7). Esta primera ceremonia contaría entre sus asistentes, con la presencia de Francisco Pizarro y Diego de Almagro, personajes que hoy en día dan nombre a algunas calles del municipio y quienes unos años después de su paso por este territorio, se encontrarían en suelo peruano. Otro importante personaje, dentro de la iglesia católica, que vincula a Taboga con el Perú, es Santa Rosa de Lima, puesto que, de acuerdo con la tradición local, Isabel Flores de Oliva, quien pasaría a la historia como la primera santa del continente americano, nace allí en 1586, específicamente, en la aldea de La Puntilla (Vives, 2024).

Respecto al nuevo templo de origen colonial, bautizado como Iglesia de San Pedro Apóstol de Taboga, el cual abre sus puertas en el año de 1685, Sánchez-Q. (2025) relata:

> La iglesia es pequeña, con una sola torre, con cúpula como campanario y sobre ella una cruz. La inscripción «Salve Regina» resalta en su entrada sobre unas escalinatas que se mezclan con lo cotidiano, un pequeño parque donde suelen reunirse los pobladores a «pasar el rato», como acostumbramos a decir cuando hacemos referencia a esos momentos de ocio que compartimos con amigos y familiares.

El pueblo de Taboga se desarrolla, al igual que muchos municipios en el interior de Panamá, alrededor de la iglesia. El poblado de Taboga es fundado por el padre Hernando de Luque en el año 1524, quien bautiza este territorio como San Pedro de Taboga, coinicidiendo con la fiesta de San Pedro y San Pablo, sirviendo por muchos años como puerto, con su mayor auge en la época de la fiebre del oro en California (Sánchez-Q., 2025).

> …Taboga es una perla del Pacífico no descubierta, no aprovechada. Es un tesoro patrimonial de todo el país que no ha sido atendido y valorado como se debe. Por eso nuestro propósito es recuperar esa memoria histórica, recuperar ese valor que tiene para la nación todo lo que es el conjunto monumental de Taboga… (Arce, como se cita en Arjona, 2024)

Actualmente, la actividad económica de la isla se desarrolla en torno al turismo y la pesca, siendo este territorio, un núcleo que, desde su comunidad de pescadores y su religiosidad, estrechamente ligada al patrimonio histórico y cultural del territorio, ha conjugado fe e identidad, a través de sus calles, sus fachadas, sus altares y sus festividades.



Figura 8. Monolito en reconocimiento al maestro Paul Gauguin. Isla Taboga, Panamá. Fuente: Elaboración propia.

Conclusiones

La exploración de diversos espacios de carácter popular, como son los mercados populares, las comunidades migrantes y otros espacios, en entornos rurales y urbanos, conduce a la identificación de unos lugares de memoria, los cuales acogen en sus calles, plazas, templos, altares, monumentos y otras construcciones, un patrimonio histórico y cultural de gran riqueza, el cual se preserva de manera natural y espontánea, en cada uno de estos núcleos geográficos y sociales.

Estos lugares de memoria, acogiendo los planteamientos de Castiblanco-Roldán (2011), permiten la preservación de unos saberes y una historia, los cuales prevalecen y resisten, en contraposición a los efectos de la modernidad. En este sentido, la isla Taboga en Panamá, se ha convertido en un núcleo de preservación cultural, de saberes y de religiosidad, motivando una estrecha relación entre sus festividades y creencias, con su cultura e identidad, siendo las festividades en torno a San Pedro, de gran importancia para la cultura y la tradición de este territorio, al ser la comunidad de pescadores, quienes se han encargado de su preservación y de su integración con la actividad económica de la isla. Esta relación entre cultura, economía y religiosidad, es abordada en algunos de los planteamientos de Richardson (1982), al señalar cómo, la cultura y la fe establecen un estrecho vínculo en el contexto hispanoamericano, destacando igualmente, la importancia de la iglesia en la conformación de las ciudades en el contexto centroamericano, como en la configuración y estructura de entornos comerciales de carácter popular.

Convergen en la isla Taboga una amplia diversidad y riqueza en cuanto a personajes, relatos, historia, creencias, expresiones y festividades de carácter religioso, los cuales se han preservado en gran medida, a través de la tradición y la oralidad, haciendo de éste, un escenario vital para la preservación de un patrimonio, dentro de lo que se define como lugares de memoria. La relación de Gauguin y otros personajes de alto reconocimiento histórico y cultural, con este territorio, lo convierten en un escenario de inmenso valor, el cual ha acogido a través de su historia, un legado que se preserva, gracias a la tradición cultural y religiosa, integrando la fe de sus habitantes con la actividad pesquera y su naturaleza marítima. Hoy, través de sus fachadas, sus monumentos, sus estatuas, sus imágenes y sus altares, Taboga preserva y enaltece un legado de historia e historias, cultura y fe.

Referencias

Alba, G. y Buenaventura, J. G. (2020). Cruce de caminos. Un estado del arte de la investigación-creación. *Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Ensayos,* (79), 21-49.

Arjona, E. M. (2024). Taboga, 500 años de fervor, historia y tradición. *La Estrella de Panamá*. https://www.laestrella.com.pa/vida-y-cultura/taboga-500-anos-de-fervor-historia-y-tradicion-KM7817286

Barahona, E. A. E. (2006). "Que cante la memoria": circulación y resistencia del saber histórico en Puente del Mundo de Rubén Blades. *Espéculo: Revista de Estudios Literarios*, (33), 88.

Calvache-Cabrera, D., Borchers, P. A. y Dueñas-Lasso, J. V. (2022). El desarrollo de productos sostenibles como escenario para la investigación-creación. En C.A. Lopera-Quiroz (ed.), *Diseño sostenible: Creación, materialidad y experiencia* (pp. 8-43). Fondo Editorial Pascual Bravo. https://pascualbravo. edu.co/wp-content/uploads/2022/03/diseno-sostenible.pdf

Castiblanco-Roldán, A. (2011). Las plazas de mercado como lugares de memoria en la ciudad: anclajes, pervivencias y luchas. *Ciudad paz-ando*, 4(2), 123-132.

Fabri, S. (2010). Reflexionar sobre los lugares de memoria: Los emplazamientos de memoria como marcas territoriales. *Geograficando*, *6*(6).

Ferrándiz-Martín, F. (2011). Lugares de memoria. En R. Escudero-Alday, *Diccionario de memoria histórica* (27-33). Catarata.

López-Álvarez, S., y Quintero Mejía, M. (2020). Lugares de memoria en Colombia: desafíos de la memoria ejemplar. *Hallazgos*, *17*(34), 209-240.

Marín, C. (2024). Parroquia San Pedro de Taboga: La segunda iglesia fundada en el litoral Pacífico del continente. *El Mundo*. https://elmundo.cr/cultura/parroquia-san-pedro-de-taboga-la-segunda-iglesia-fundada-en-el-litoral-pacifico-del-continente/

Pulido-Ritter, L. (2012). Armando Fortune y la identidad cultural panameña. *Tareas*, (140), 83-106.

Richardson, M. (1982). Being-in-the-Market versus Being-in-the-Plaza: Material Culture and the Construction of Social Reality in Spanish America. *American Ethnologist*, 9(2), 421–436. http://www.jstor.org/stable/644684

Ruiz-Rico, M. (2012). Gauguin y el sueño (frustrado) de Panamá, Frontera d. https://www.fronterad.com/gauguin-y-el-sueno-frustrado-de-panama/

Sánchez-Q., D. E. (2025). Iglesia San Pedro Apóstol de Taboga. *Lacabanga.com*. https://lacabanga.com/iglesia-san-pedro-taboga/

Vives, V. (2024). Taboga, la isla panameña que inspiró a Paul Gauguin antes que Tahití. *La Vanguardia*. https://www.lavanguardia.com/magazine/diseno/20240827/9889913/secretos-taboga-retiro-panameno-pintor-paul-gauguin.html

Wilson, E. O. (2012). *La conquista social de la tierra*. Debate.



Corporación Universitaria Autónoma de Nariño
Avances en Investigación Científica
Tomo 6: Ciencias multidisciplinarias

Feminización del hambre en Cartagena de Indias: Una revisión desde la interseccionalidad y el enfoque de derechos

Feminization of hunger in Cartagena de Indias: A review from an intersectional and rights-based perspective

Giobanna Buenahora-Molina
Universidad del Sinú Cartagena
Cartagena de Indias, Colombia.
Correo: giobanna.buenahora@unisinu.edu.co
https://orcid.org/0000-0001-9742-8713

Ingrid Silva-Arroyo
Universidad Tecnológica de Bolívar
Cartagena de Indias, Colombia.
Correo: isilva@utb.edu.co
https://orcid.org/0000-0001-8037-6662

Resumen: Con el presente trabajo se propone analizar críticamente la feminización del hambre en los sectores populares de Cartagena de Indias desde la interseccionalidad y el enfoque de derechos, a partir de una revisión documental enmarcada en una investigación cualitativa ubicada desde el paradigma sociocrítico que permite ver las matrices de opresión estructurales que operan en la feminización del hambre y que exacerban las desigualdades frente al goce y garantías al derecho a la alimentación. Con la investigación se concluye que la feminización del hambre y la vulneración del derecho a la alimentación se potencian por las dimensiones culturales de las prácticas alimentarias y la naturalización de roles, normas y estereotipos patriarcales que regulan los entornos familiares, laborales y afectivos que están en la base de la experiencia del hambre y del acceso a la alimentación de las mujeres y las personas con identidades feminizadas populares, negras, afrodescendientes y mestizas pobres.

Palabras clave: *Feminización del hambre, Enfoque de derechos, Mujeres, Cartagena de Indias.*

Abstract: The present work aims to critically analyze the feminization of hunger in the popular sectors of Cartagena de Indias from intersectionality and the rights approach, based on a documentary review framed in a qualitative investigation located from the socio-critical paradigm that allows us to see the matrices of structural oppression that operate in the feminization of hunger and that exacerbate inequalities regarding the enjoyment and guarantees of the right to food. The research concludes that the feminization of hunger and the violation of the right to food are enhanced by the cultural dimensions of food practices and the naturalization of patriarchal roles, norms and stereotypes that regulate the family, work and emotional environments that are in place. the basis of the experience of hunger and access to food for women and people with popular, black, Afro-descendant and mixed-race feminized identities.

Keywords: Feminization of hunger, Rights approach, Women, Cartagena de Indias.

Introducción

Entre los fenómenos que caracterizan a la ciudad de Cartagena más allá de su legado histórico, arquitectónico y turístico, se advierte el de la desigualdad que se traduce en pobreza, exclusión e injusticia social. El modo de vida que mujeres, hombres, niños y niñas tienen que vivir a raíz de esta realidad afecta sin duda la calidad de vida y el bienestar social, tanto así que en los últimos años la ciudad ocupa los primeros lugares en inseguridad alimentaría a nivel nacional. De ahí la necesidad de abordar el fenómeno del hambre en Cartagena -en especial en los sectores más populares- y explicar cómo este es experimentado por las mujeres y las personas LBT, e identificar las prácticas de normalización y naturalización de privilegios y opresión que agudizan la feminización del hambre en su dimensión simbólica y material en la ciudad. En atención a lo anterior, este artículo propone una revisión conceptual de la feminización del hambre desde una perspectiva interseccional y del enfoque de derechos.

Las mujeres históricamente han aportado, y participado activamente, en el fortalecimiento de la cultura alimentaria de los Estados latinoamericanos y del Caribe. El sostenimiento de la vida pasa por la cocina, por el comer, y las mujeres siguen siendo las responsables de lo que se come y cómo se come. Alimentarse es una necesidad básica, y las mujeres deben sortear múltiples obstáculos para cumplir con dicha responsabilidad, aunque, como en todos los trabajos de cuidado, se invisibilicen las acciones y el papel protagónico de las mujeres (indígenas, negras, mestizas, rom, LBT, migrantes, rurales, campesinas, urbanas, víctimas del conflicto, jóvenes, en discapacidad, niñas y adultas mayores) en la obtención de los alimentos, su preparación y distribución al interior de las familias, así como la transmisión de los saberes alimentarios.

A pesar de sostener la vida (material y simbólica) las mujeres son las más afectadas por las lógicas del capital y el extractivismo que las ubica en una histórica relación de desigualdad frente a la propiedad de la tierra, el trabajo, el salario digno y el hambre (Gutiérrez Aguilar, 2019). Las formas en que el capital y el patriarcado han organizado la producción, distribución y acceso de los alimentos es insostenible en términos de justicia social y de género: "Las personas encargadas de producir nuestros alimentos, especialmente las mujeres, a menudo se enfrentan a los mayores niveles de hambre, cobran menos que los hombres y trabajan en condiciones degradantes" (OXFAM, 2023, párr.3). Todo lo anterior, agudiza las sobrecargas de trabajo y profundiza las relaciones de dependencia y las asimetrías en los ámbitos familiares, de pareja, comunitarios y laborales.

En este sentido, analizar las condiciones de inequidad alimentarias a las que se enfrentan las mujeres y personas feminizadas cartageneras implica revisar las condiciones de discriminación, exclusión y explotación que existen en la ciudad, y que hacen parte de las violencias estructurales que perpetúan las relaciones de poder. Esto, sin perder la perspectiva amplia y global de los procesos a los que son sometidas estas situaciones locales.

En este orden de ideas, la privatización de los recursos, el despojo y los ciclos de violencia afectan significativamente las posibilidades de alimentarse- en relación con el acceso, continuidad y calidad de los alimentos- y desvalorizan e invisibilizan las condiciones de precariedad, pobreza y hambre de las mujeres y la población LGBT. Si bien, existen programas que pretenden combatir el hambre y la pobreza, así como la formulación de políticas públicas y estrategias en los planes de desarrollo, la realidad ha mostrado que Cartagena sigue ocupando los últimos lugares en seguridad alimentaria en el país (Cartagena Cómo Vamos, 2021a).

Es precisamente la brecha del hambre entre hombres y mujeres lo que algunas investigadoras han llamado "feminización del hambre" (Kelleher, 1997; Vizcarra Bordi, 2008). Podemos decir que, al igual que la pobreza, el hambre tiene género, un rostro específico, y en esto intervienen factores económicos, geográficos, políticos y socio culturales, asociados a las lógicas del patriarcado y del capitalismo, que exacerban las desigualdades estructurales y generan relaciones asimétricas en las cuales las mujeres, niñas e identidades feminizadas ocupan el último eslabón de la cadena de distribución y garantía. Así pues, la feminización del hambre hace referencia a la desigualdad existente entre hombres y mujeres en relación con la posibilidad de alimentarse, no sólo en términos individuales sino también familiares: "Por las mismas razones que se conceptualiza la feminización de la pobreza, se ha llegado a proponer la feminización del hambre, la cual cobra relevancia para explicar la tensión que sufren las mujeres frente al hambre familiar, local y/o regional" (Vizcarra Bordi, 2008, p. 149).

Ahora bien, aunque la mayoría de las mujeres producen alimentos, los preparan y sirven, no reciben retribución justa para garantizar los mínimos nutricionales y de saciedad, cabe preguntarse ¿Cómo se materializa la feminización del hambre en sectores populares en Cartagena a la luz de la interseccionalidad y el enfoque de derechos?

Esto, además, trae consigo implicaciones prácticas, que, de ser considerados los resultados de la investigación, abonarán luces a las organizaciones de mujeres en la ciudad sobre la matriz de dominación (Collins, 1998) que opera en el empobrecimiento y la falta del goce de derechos alimentarios y nutricionales para ellas y sus familias. Por otra parte, los hallazgos de la investigación podrían servir de insumo para que gobiernos, instituciones estatales y otros sectores de la sociedad civil puedan identificar rostros diferenciales que atañen a la pobreza y la hambruna en la ciudad, y con ello, formular políticas públicas dirigidas a la solución del problema.

Las investigaciones que centran sus análisis en las mujeres y las identidades feminizadas parten de un interés por suplir las omisiones y los silencios históricos y académicos. Estos silencios son el resultado de procesos de invisibilización que el pensamiento crítico androcéntrico sistemáticamente ha realizado como una estrategia de normalización de la violencia en todas sus expresiones. Construir una revisión conceptual es historizar las categorías y conceptos, tal como lo propone la metodología feminista (Castañeda, 2008; Harding, 2012). En este sentido, es necesario revisar la literatura que permita no sólo dar cuenta de la producción bibliográfica, sino que posibilite una ruta de acercamiento teórica y metodológica para analizar críticamente las relaciones entre el hambre, las mujeres y la desigualdad en Cartagena.

Metodología

Este artículo responde al objetivo "Analizar críticamente la materialización de la feminización del hambre en sectores populares de Cartagena, desde el enfoque de derechos y la interseccionalidad" desarrollada en Cartagena de Indias en 2023. En el marco metodológico propuesto el paradigma guía fue el sociocrítico que, de acuerdo con Salazar y López (2016), pretende contribuir a las transformaciones sociales, entendiendo que "el conocimiento se genera en relación con la realidad que se vive y la práctica que se lleva a cabo" (p. 37). Así, desde este paradigma se desarrolla una investigación cualitativa aplicada, en razón del interés en realizar un análisis crítico de las dinámicas y materialización de la feminización del hambre en los sectores populares en Cartagena, y cómo esto afecta a las mujeres y a las personas feminizadas.

La investigación cualitativa emplea técnicas e instrumentos para la recolección y análisis de la información con el fin de avanzar en la explicación de las situaciones y realizar interpretaciones o reflexiones sobre el problema de investigación. Para el análisis crítico de la feminización del hambre, en términos de su materialización, para las mujeres y para personas con identidades feminizadas en sectores populares de Cartagena se llevó a cabo la revisión documental y de contenido en torno a la literatura sobre el tema lo que implicó seleccionar, organizar y analizar información relacionada con las prácticas alimentarias (sociocultural, condicionamientos sexogénericos, étnico raciales, socioeconómicos), el hambre, la interseccionalidad, la metodología feminista, el enfoque de derechos, planes de desarrollo, programas, pobreza multidimensional.

Adicionalmente, una segunda fase de la investigación puso en marcha el trabajo de campo para la recopilación de información primaria, que consistió en la realización de tres grupos focales. Información que en conjunto permitió dar respuesta a los objetivos planteados.

Como lo expresa Sandoval (2002), entendemos que el enfoque cualitativo:

requiere, para su existencia, de un sujeto cognoscente, el cual está influido por una cultura y unas relaciones sociales particulares, que hacen que la realidad epistémica dependa para su definición, comprensión y análisis, del conocimiento de las formas de percibir, pensar, sentir y actuar, propias de esos sujetos cognoscentes… asumir una óptica de tipo cualitativo comporta, en definitiva, un esfuerzo de comprensión, entendido como la captación, del sentido de lo que el otro o los otros quieren decir a través de sus palabras, sus silencios, sus acciones y sus inmovilidades a través de la interpretación y el diálogo […] (pp. 28-29).

De modo que este enfoque permite comprender las formas en que las personas experimentan sus entornos socioculturales, cómo se apropian de ellos y los mecanismos que usan para reproducirlos, llenando de sentido y significación cada acto de la vida cotidiana, en este caso, alimentarse. Es decir, la investigación cualitativa se centra en un análisis interdisciplinario de la sociedad, de la cultura y de los/as sujetos/as, lo que posibilita un acercamiento crítico a diversas temáticas y a tejer relacionamientos entre los fenómenos sociales indagando en su dimensión política, económica, histórica y cultural.

A su vez, tanto el paradigma sociocrítico como la investigación cualitativa, se relacionan con la metodología feminista que responde a una de las bases edificantes de este diseño metodológico. Puesto que ésta propone un ejercicio continúo de reflexión-acción sobre el poder, con miras a una transformación social. Lo anterior, se complementa con el compromiso ético de las investigadoras, quienes llevan a cabo una interrelación dialógica respetuosa, en la que es fundamental la escucha atenta a las mujeres y personas feminizadas que participaron en la investigación.

Con la metodología feminista se busca erosionar el occindetalismo epistémico (Roth, 2022) reconociendo la existencia de múltiples formas de generar conocimiento y saberes; y al desmonte de la hegemonía androcéntrica de producción y circulación del conocimiento (Maffía, 2005) reflexionando "sobre las mujeres como sujetos de género y sujetos geopolíticos" (Güereca, 2016, p.85).

En este orden de ideas, quienes investigamos desarrollamos conocimiento desde un lugar y punto de vista y las participantes en la investigación poseen una experiencia desde la cual construyen su saber con relación al contexto y a las situaciones, es decir son sujetas cognoscentes y cognoscibles. Esto implica que los relatos que se construyen para narrar las experiencias, sobre el hambre y alimentarse para este caso específico, generan

conocimiento, y sitúan el hambre como fenómeno histórico-social, con bases económicas y políticas, para comprender las formas particulares en las que afecta a las mujeres.

Resultados

Explicar las desigualdades estructurales que operan en la feminización del hambre en sectores populares de Cartagena requiere comprender los soportes teórico-epistemológicos para re-conocer las formas de normalización-naturalización de las relaciones asimétricas que agudizan las desigualdades estructurales y profundizan las brechas alimentarias. Por esta razón, el resultado, de esta primera fase, es la dilucidación de los conceptos como se presenta seguidamente.

Feminización del hambre

Es importante dejar presente que el concepto de feminización del hambre no ha sido ampliamente desarrollado, por lo que esta investigación aporta luces sobre su teorización.

La feminización del hambre es una categoría descriptiva y analítica que procede de la crítica literaria, específicamente de los trabajos de la investigadora, en literatura y teatro angloirlandés, Margaret Kelleher, quien en 1997 publica el libro *The Feminization of Famine: ¿expression of the inexpressible?*, en el que estudia las representaciones culturales, específicamente en las alegorías literarias del siglo XIX irlandés, soportadas en imágenes de mujeres que se enfrentan o experimentan el hambre:

Críticas feministas como Alice Jardine y Jacqueline Rose hablan de la frecuencia con la que "lo indecible" se caracteriza como femenino; una y otra vez, se utilizan imágenes de mujeres para representar momentos de ruptura o crisis, en el cuerpo social, en la autoridad política o en la propia representación, expresando así lo que en el psicoanálisis lacaniano se llama el "pas tout", o el "punto de imposibilidad" de cualquier sistema. Rose dice "en la medida en que el sistema se cierra sobre ese momento de diferencia o imposibilidad, lo que lo que se instala en su lugar es esencialmente una imagen de la mujer" (Kelleher, 1997, p. 8).

El uso de las imágenes, de los cuerpos de las mujeres, para representar un estado natural de hambruna, genera una desarticulación de las dimensiones políticas y económicas del hambre, propiciando que sus efectos se perciban desde la individualidad que remite a acciones benéficas y asistencialistas para resolver el problema de la mujer, como un sujeto individual, y evita que se comprenda por qué hay hambre desde un abordaje estructural. Esto, de acuerdo con Kelleher, es un mensaje con mucha potencia política que vuelve a fijar a las mujeres en las representaciones de heroína (la madre que salva a los/as hijos/as o a la comunidad del hambre), la víctima (que se deja morir de hambre) y la desnaturalizada (que no cuida la alimentación de hijos e hijas): "La política del hambre puede quedar cubierta o expuesta por la imagen elegida" (Kelleher, 1997, p. 15).

En este orden de ideas, el hambre debe dimensionarse desde una mirada multidimensional, pues está asociada a desigualdades estructurales, a las formas de distribución de los alimentos y a la desarticulación del tejido social que no posibilitan una estructura social solidaria. Cabe aclarar que, aunque generalmente se asocia hambre y pobreza, no todas las personas pobres sufren de hambre, es en esta línea que se reflexiona en torno a la feminización del hambre; pensada no solo como la ausencia de alimentos, sino también relacionada con la nutrición, con lo sociocultural, la calidad alimentaria, la descentralización de la producción y distribución de alimentos y los cambios en los patrones alimenticios (Vizcarra Bordi, 2008).

Si bien el trabajo seminal de Kelleher se ha convertido en eje central para el análisis de la feminización del hambre, ya en 1987 Megan Vaughan había publicado *The story of an African famine: gender and famine in twentieth century Malawi*, en el que aplica la perspectiva de género para evidenciar las diferencias entre la experiencia de la hambruna entre hombres y mujeres, y de qué manera esto profundiza las desigualdades estructurales e influye en las condiciones políticas y de producción en los territorios (Vaughan, 1987).

La investigación de Vaughan se enmarca en la línea de género y seguridad alimentaria, que ha sido desarrollada en América Latina y el Caribe por organizaciones sociales y campesinas que incorporaron la perspectiva de género y algunos elementos del feminismo para pensarse la afectación de la escasez de alimentos y la expropiación de territorios en las vidas de las mujeres y sus familias. Un ejemplo de ello es La Vía Campesina, organización que integra a una gran diversidad de procesos campesinos, y que en 1996 propone el concepto de Soberanía Alimentaria (La Vía Campesina, 1996).

No obstante, es Margaret Kelleher quien da nombre al concepto, y sienta las bases para posibilitar la medición de la desigualdad, que en asuntos como seguridad alimentaria desde la perspectiva de género resultaban complejos de medir. Es decir, Kelleher brinda las herramientas para la creación de variables en torno a la experiencia del hambre, la escasez y ausencia de alimentos, la inanición, la desnutrición, el ayuno excesivo; y abre los caminos para considerar la feminización del hambre como un tema de relevante importancia, separado – y en relación- con la feminización de la pobreza.

Así pues, entendemos el concepto de la feminización del hambre como aquel que permite dar cuenta de las experiencias de hambre que viven particularmente las mujeres a nivel tanto físico, mental y emocional; las representaciones de sus roles asociadas a la tarea de la alimentación propia y familiar; así como de los problemas vinculados a la nutrición, producción y distribución de los alimentos dentro de unas dinámicas estructurales que condicionan su derecho a la alimentación.

El concepto de feminización del hambre permite incluir categorías para el análisis de las experiencias de hambre de las mujeres o de personas feminizadas. Categorías analíticas referentes a prácticas cotidianas de normalización

y naturalización de privilegios; y a dimensiones simbólicas y materiales que no necesariamente se abordan desde otras categorías como, por ejemplo, la feminización de la pobreza.

Interseccionalidad

En 1851 Sojourner Truth pronunció su discurso "Acaso no soy una mujer", en el que pregunta a los hombres y mujeres blancos burgueses quién hace parte de eso que llaman "ángel del hogar", porque ella como mujer negra no se parecía a las descripciones del ser femenino que divulgaba la prensa, la escuela y la institucionalidad del siglo XIX en Estados Unidos. Sojourner expone varias de las formas de administración y manipulación de los cuerpos femeninos, mujeres explotadas y expropiadas social, simbólica, sexual y laboralmente, que consolida el proyecto que durante varios siglos las ha convertido en fuente de riquezas para acrecentar los patrimonios y conocimientos androcéntricos.

En América Latina encontramos antecedentes de esa misma pregunta, cuando la escritora peruana Clorinda Mattos de Turner, en su novela *Aves sin nido* (1889), cuestiona la violencia de curas y terratenientes hacía las mujeres indígenas, preguntándose porque se alaba a las mujeres y se viola y asesina a las mujeres indígenas. Esto le valió el ostracismo literario.

Pese a que el concepto de Interseccionalidad se enuncia en 1989 por Kimberly Creenshaw, abogada estadounidense, Moreno Zapata (2021) afirma que este concepto se introdujo en un debate ya existente desde los setenta. De modo que la Interseccionalidad nace en los Estados Unidos:

[…] cuando el derecho antidiscriminación estaba siendo sometido a una re-teorización crítica en los ambientes jurídicos reformistas de izquierda, que pretendían poner de relieve la invisibilidad de "los que no eran blancos" y "de los negros que no eran hombres". Fue el movimiento de los Critical Legal Studies el que ofreció las herramientas discursivas y la masa crítica para estructurar este proyecto como una empresa colectiva. En particular, permitió conectar la teoría crítica feminista, la critical race theory y la teoría posmoderna de una manera que no hubiese sido posible con anterioridad (Davis. 2008, citada en La Barbera, 2016, p. 111)

Así, la interseccionalidad revela un complejo sistema de opresión que opera en variadas dimensiones que se constituyen en términos estructurales referente a lo político, económico y cultural; y desde las cuales se estructuran prácticas de poder respecto a las diferencias de género, raza, clase social y/u otras. Estas categorías diferenciales siempre están en el marco de la discusión, toda vez que suman diferencias constitutivas o alusivas a grupos marginados, oprimidos o excluidos. De ahí, que la interseccionalidad evoque metafóricamente intersecciones de caminos indeterminados o disputados por los distintos usuarios de los términos y por las divisiones sociales que se consideren para el análisis interseccional (Yuval-Davis, 2013).

En este sentido, se piensa la interseccionalidad no solo como una categoría teórica, si no como parte de una propuesta política y metodológica que cuestiona las condiciones de opresión y explotación de las mujeres racializadas y socioeconómicamente excluidas: negras, indígenas, mestizas, gitanas, pobres, migrantes, LBT yen discapacidad.

Durante los años ochenta, el colectivo Combahee River, bell hooks, Audre Lorde, Angela Davis, Elisabeth Spelman, Norma Alarcón, Chela Sandoval, Cherríe Moraga, Gloria Anzaldúa, Chandra Talpade Mohanty, María Lugones, Lelia González, María Beatriz do Nascimento y Sueli Carneiro, entre otras; sostuvieron que, al considerar como estándares las experiencias de las mujeres blancas heterosexuales y los modelos familiares de la clase media, el feminismo no consiguió entender cómo la raza, la clase y la orientación sexual-identidad de género pluralizan y particularizan el significado de ser mujer. Alertaron sobre el efecto importante que las distintas posiciones sociales y las relacionadas diferencias de privilegios y poder entre las mujeres tiene en sus experiencias de la discriminación. (Viveros Vigoya, 2016). Así, en 1989 Kimberly Creenshaw elabora el concepto de interseccionalidad, y afirma que:

las feministas ignoran cómo funciona su propia raza para mitigar algunos aspectos del sexismo y, más aún, cómo a menudo las privilegia sobre otras mujeres y contribuye a la dominación de aquellas. En consecuencia, la teoría feminista sigue siendo blanca, y su potencial de ampliar y profundizar su análisis considerando a mujeres no privilegiadas sigue sin materializar (Salem, 2014, p. 115)

Las razones por las que ese tipo de abordaje resulta útil para el análisis sobre las relaciones entre el hambre y las mujeres, en torno a las garantías de seguridad y soberanía alimentaria, radican en la necesidad de producir reflexiones críticas que develen cada uno de los elementos que constituyen el conjunto de relaciones de poder a los que se enfrentan distintos grupos de mujeres y personas feminizadas; y los efectos que estos tienen en sus vidas prácticas. En palabras de Creenshaw:

> Si bien es cierto que todas las mujeres son de alguna manera sujetas a la discriminación de género, también es cierto que otros factores relacionados con las identidades sociales de las mujeres, tales como la clase, la casta, la raza, el color, el origen étnico, la religión, el origen nacional, la orientación sexual son "diferencias que marcan la diferencia" en la manera en que los distintos grupos de mujeres experimentan la discriminación. Estos elementos diferenciales pueden crear problemas y vulnerabilidades que son exclusivos de grupos particulares de mujeres, o que afectan de manera desproporcionada a algunas mujeres con respecto a las demás. (Creenshaw 2000, citada en La Barbera, 2016, p. 113)

Esto es lo que Patricia Hill Collins llamó, mucho antes que Creenshaw hablara de interseccionalidad, *matriz de dominación* (1998). Término con el que se refiere a la organización total de poder en una sociedad (rueda de privilegios), y que tiene, como matriz, dos características fundamentales:

1) Cada matriz de dominación tiene una particular disposición de los sistemas de intersección de la opresión; y 2) la intersección de los sistemas de opresión está específicamente organizada a través de cuatro dominios de poder interrelacionados: estructural (leyes, políticas) / *disciplinario* (jerarquías burocráticas y técnicas de vigilancia) / *hegemónico* (ideologías) / *interpersonal* (prácticas discriminatorias). La intersección de vectores de opresión y de privilegio crea variaciones tanto en las formas como en la intensidad en la que las personas experimentan la opresión (Patricia Hill Collins, 2012 citada en Guerra, 2018, p. 95)

Es decir que pensar lo interseccional desde esa *matriz de dominación* permite comprender las implicaciones estructurales de la interacción de varios ejes de dominación y cuáles son las dinámicas mediante las cuales los sistemas de opresión sostienen y reproducen las desigualdades que pretenden fijar las posiciones de las mujeres en tanto a la alimentación, la sexualidad, lo étnico-racial, la procedencia, la clase y otros.

Vista así, la interseccionalidad implica una revisión de las relaciones de poder para develar las formas de perpetuación y cómo opera el privilegio. Así mismo, obliga a analizar las formas en que las mujeres vivencian esas relaciones desiguales no para mostrar una sumatoria de opresiones, sino para comprender cómo funcionan la opresión y la exclusión, y de qué manera es posible desmontar esa matriz.

Seguridad y Soberanía alimentaria

El concepto de seguridad alimentaria (SA) ha evolucionado desde los años setenta -desde la definición de la FAO- y hoy se entiende como un concepto multidimensional. Comprende elementos asociados a: disponibilidad, acceso, consumo, calidad e inocuidad de los alimentos y su aprovechamiento o utilización biológica (Mejía, 2016). Además, se relaciona con dimensiones de tipo económico, político, cultural, social y tecnológico que "se interrelacionan y afectan el desarrollo y el bienestar del ser humano" (Mejía, 2016, p. 36). Por otra parte, el concepto también puede entenderse desde diferentes escalas: individual, mundial, nacional, regional y familiar (Medina et al., 2021), por lo que implica una compleja definición desde la que se piensa la calidad de vida y el bienestar humano.

Estos elementos son importantes para entender la SA dentro de unas dinámicas globales que dificultan su materialización. Cuando la FAO declaró que la gente tiene SA, si puede acceder física, social y económicamente a los alimentos que necesita y prefiere, marca fuertemente el acento en la agencia individual y desdibuja, en parte, las condiciones materiales (como las de pobreza) que no permiten que las personas puedan acceder al consumo de esos alimentos. Otro factor importante y limitante de ese acceso es que el modelo capitalista sometió a las

reglas del mercado los alimentos (Cáceres, 2020); dejando por fuera a aquellas personas sin la capacidad económica para cubrir los costos que se mueven dentro de las especulaciones propias de un bien de consumo en el mercado.

Por otra parte, la responsabilidad de la SA recae sobre las políticas gubernamentales, pues son los gobiernos los llamados a garantizar el acceso a los alimentos de los/las ciudadanos/as. Pero, dentro de las dinámicas económicas globales, centradas más en uso de las tierras para la producción con fines de exportación que para los fines del abastecimiento alimenticio local, lo gobiernos terminan por afectar seriamente la producción agrícola local:

la seguridad alimentaria mantiene una posición donde son los gobernantes los que deben garantizar la alimentación de sus habitantes, a menudo imponiendo políticas que afectan la producción local, porque su enfoque se centra en la disponibilidad de alimentos permanente y a bajo costo, sin importar si para ello debe importar alimentos, lo cual ha favorecido que el control de los alimentos esté cada vez más en manos de compañías transnacionales que controlan el sistema alimentario afectando a pequeños productores de alimentos que no logran competir contra el sistema, perdiendo por tanto su sustento y aumentando la pobreza rural y el desplazamiento hacia las ciudades. (Cáceres, 2020, p.19).

Frente a tales condiciones, las organizaciones campesinas introducen el concepto de soberanía alimentaria (SoA) como medio para garantizar la SA y "reaccionando en contra del sistema alimentario controlado por el mercado" (Cáceres, 2020, p.19). En el escenario de un modelo económico dominante y globalizado, las asimetrías se evidencian tanto en las posibilidades reales de una SA para las personas y como de la SoA para las comunidades y los/las ciudadanos/as. En especial porque frente al modelo de producción alimentaria bajo las reglas del mercado global, son los emporios de la agroindustria transnacionales quienes salen mayormente favorecidos tras las políticas flexibles para el uso y explotación de las tierras fértiles. Situación que ha llevado a los trabajadores/as de la tierra, por ejemplo, a ser despojados y desplazados por megaproyectos productivos como los monocultivos (Arrieta et al., 2016).

En la Cumbre Mundial de la Alimentación de la Organización para la Alimentación y la Agricultura de 1996, el movimiento internacional de campesinos y campesinas "La Vía Campesina" propuso el concepto de Soberanía alimentaria (SoA) aludiendo al "derecho de los pueblos a definir sus propias políticas de agricultura y alimentación, a proteger y regular su producción y el comercio agrícola interior para lograr sus objetivos de desarrollo sostenible, a decidir en qué medida quieren ser autónomos y a limitar la competencia extranjera de productos en sus mercados. (Nyéleni, 2010)".

Siguiendo esta línea, la soberanía alimentaria, de acuerdo con Patricia Agosto y Marielle Palau (2015) se compone de los siguientes principios:

- Los alimentos no son mercancía; deben ser suficientes, nutritivos y culturalmente adecuados para los pueblos y las comunidades.
- Los/as productores/as de alimentos, mujeres, hombres, pequeños agricultores, pueblos indígenas, pescadores artesanales, habitantes de los bosques y trabajadores/as agrícolas, deben ser revalorizados/as por ser actores y actrices claves para su construcción; no deben ser subestimados por políticas ni programas que los/as colocan sólo como destinatarios/as de políticas asistencialistas.
- Quienes producen y consumen alimentos deben ser el centro de la toma de decisiones sobre las cuestiones alimentarias, rechazando los acuerdos y prácticas que otorgan poder a las corporaciones transnacionales para decidir sobre nuestra alimentación.
- La producción de los alimentos debe ser localizada para evitar enormes desplazamientos hasta llegar a los/as consumidores/as y el control del sistema alimentario debe ser local. Los/as productores/ as y la propia comunidad deben tener el control sobre el territorio, las semillas y demás bienes comunes, con el propósito de evitar su privatización y preservar la biodiversidad.
- La soberanía alimentaria recupera las habilidades y los conocimientos tradicionales del campesinado y las comunidades indígenas, favoreciendo su transmisión a las generaciones futuras.
- El sistema alimentario debe interactuar con la naturaleza, respetando sus ciclos, para lo cual son necesarios métodos de producción agroecológica que maximizan las funciones beneficiosas de los ecosistemas. Esta característica implica un claro rechazo a los monocultivos, las explotaciones ganaderas de factoría y la industrialización a gran escala (Agosto y Palau, 2015, pp. 20-21).

En este orden de ideas, la SoA contempla la imposibilidad de reducir la cultura alimentaria de los pueblos a las decisiones y capacidades de los individuos. En este sentido, requiere de políticas de Estado que garanticen, a nivel colectivo e individual, el derecho a la alimentación, así como la protección de la producción agroalimentaria nacional y local (Pérez, 2014).

Así las cosas, la soberanía alimentaria se plantea entonces, como una postura política y ética ante la producción y distribución de los alimentos, evidenciando que la única consideración no puede ser la económica, porque limitar la alimentación de las sociedades en términos de acceso y disponibilidad de alimentos reduce a las personas, sobre todo a las mujeres (si entendemos que son a quienes se les ha atribuido la tarea de cuidar la alimentación en los hogares) al mero status de consumidores/as con una previa determinación de lo que pueden comprar y la calidad de los alimentos que deben consumir.

Enfoque de derechos y el derecho a la alimentación

Si la agencia individual no es suficiente para la garantía de la alimentación digna, esto obliga a la creación de acciones, instituciones, normativas que permitan erradicar el hambre. Lo anterior, conduce a comprender la alimentación como una cuestión de derechos, por lo que es pertinente para el presente trabajo abordar la discusión desde el enfoque de derechos.

La revisión conceptual direcciona el enfoque desde la puesta en valor de los derechos humanos, en especial, para América Latina tras las experiencias de las dictaduras de los años setenta y ochenta. Pues cumplieron un papel importante orientando las limitaciones en las funciones del Estado frente a sus ciudadanos/as y propiciando la estructuración de las obligaciones del Estado para el cumplimiento y garantía de los mismos (Giménez y Valente, 2010).

La propia conceptualización del derecho a denotado una larga tradición de corrientes filosóficas que han dado fundamento a sus distintas nociones y significados (cuestión que no se atenderá en esta investigación); no obstante, por derecho es posible entender lo referido a los intereses individuales y sociales jurídicamente protegidos, como a los atributos morales que se estima demandan protección y valía. Esa doble dimensión embiste la propia noción de los derechos humanos.

La propuesta del enfoque derechos procura orientar, entonces, las políticas institucionales que los Estados deben formular e implementar para la protección y garantía de los derechos con miras a superar la desigualdad, la exclusión y la injusticia social. De tal suerte que:

un conjunto de políticas públicas que tengan como objetivo alcanzar el bienestar social bajo la perspectiva de los derechos deben orientarse en el ámbito jurídico por el reconocimiento explícito del marco normativo internacional de los derechos humanos, y en el ámbito operacional por criterios de universalidad, integralidad y progresividad que favorezcan el fortalecimiento de la equidad, la no discriminación, la participación y el empoderamiento (Giménez y Valente, 2010, p. 53).

Entre los derechos conquistados históricamente y que han sufrido los embates más agresivos en el siglo XXI están los denominados para algunos como derechos sociales, económicos y culturales. Algunos de estos son considerados en Estados constitucionales como derechos fundamentales y su vulneración, cumplimiento, garantía y protección por parte del Estado suscita una afectación en la vida de los/as ciudadanos/as, pues el fin último que persiguen atiende a la generación de condiciones materiales e inmateriales para la vida en dignidad. Tal es el caso, por ejemplo, del derecho a la salud.

La discusión en torno al estatus de derechos fundamentales del que deberían gozar estos derechos sociales, económicos y culturales es una discusión abierta y vigente. No, porque se cuestione efectivamente su

importancia, sino porque precisamente en el marco de las transformaciones en el papel del Estado derivadas del orden neoliberal, estos han ido sufriendo una degradación jurídico-política, pasando del ámbito del derecho al ámbito del mérito, cuya garantía pretende endilgarse a cada individuo (Bauman, 1999; Brown, 2015).

En esta lógica, asociar el problema del hambre a una afectación a la dignidad humana y a la calidad de la vida de las personas lleva a cuestionamientos alrededor de las dimensiones, limitaciones y alcances que tiene el derecho a la alimentación, reconocido como derecho humano en la Declaración Universal de Derechos Humanos (1948) y consagrado den el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (en adelante PIDESC) de 1966 (FAO, s.f). De ahí, que sea necesario un abordaje de los conceptos de seguridad y soberanía alimentaria para una clara comprensión del objeto concreto de protección del derecho a la alimentación.

En este sentido, tanto la SA como la SoA se plantean como conceptos políticos y el derecho a la alimentación como un concepto jurídico (Medina et al., 2021). Esta distinción plantea unas aristas problemáticas, a nivel conceptual, que bordean la problemática de las garantías a la alimentación asociadas a los titulares de los derechos y los obligados a su garantía. Mientras que en los conceptos de SA y de SoA la titularidad parece recaer en las comunidades, los pueblos (campesinos, pescadores artesanales, etc.), el sujeto de derechos cobijado por el derecho a la alimentación "son todas las personas, sin ningún tipo de distinción" (Medina et al., 2021, p. 11). Este carácter generalizado del derecho a la alimentación parece darle cierta jerarquía de este sobre, por ejemplo, la SoA. Esta relación se explica en la medida que:

> […] sin dejar de reconocer la fuerza reivindicativa y movilizadora del concepto de soberanía alimentaria, el concepto del DHAA (derecho humano a la alimentación adecuada) es más amplio, más general, más universal y está revestido de una mayor autoridad, en tanto que está consagrado por el derecho internacional y ratificado por 166 Estados. El DHAA tiene la fuerza de un derecho, mientras que la soberanía alimentaria depende de la movilización y la buena voluntad. Algunos autores consideran que el planteamiento de la soberanía alimentaria es una precondición para la realización del DHAA. (Ayala y Meier, 2017 citado por Medina et al., 2021, p. 12)

Además, aunque no estén recogidos expresamente en la formulación del PIDESC, se puede considerar que todos los elementos fundamentales de la soberanía alimentaria están incluidos de forma implícita en el derecho a la alimentación, de tal forma que pueda entenderse este último de carácter envolvente.

Así las cosas, más allá de entrar a disertar sobre la jerarquía de un concepto sobre el otro, lo que interesa a los propósitos de esta investigación es señalar que la reivindicación política que ciertos grupos sociales golpeados por la pobreza y el hambre movilizan, requiere un sustrato jurídico que no sea excluyente y considere sus demandas colectivas. Desde una definición del enfoque de los derechos como el propuesto por Amartya Sen

(1981) no se trata necesariamente de confrontar al sujeto individual con el colectivo, así como tampoco excluir, necesariamente, a uno por otro. De ahí, que el enfoque de derechos posibilita procesos de lucha en lo colectivo, al mismo tiempo que da lugar a las capacidades individuales dentro de las condiciones sociales diseñadas para su realización, como es el caso a la hora de abordar el problema del hambre:

El enfoque de derecho a la inanición y las hambrunas se concentra en la capacidad de las personas para obtener alimentos a través de los medios legales disponibles en la sociedad, incluyendo el uso de las posibilidades de producción, las oportunidades comerciales, los derechos frente al Estado y otros métodos de adquirir alimentos (Sen, 1981, p. 44).

Frente a la postura de Sen (1981) es preciso señalar que se enmarca en su enfoque de las capacidades, en el que sostiene que la libertad de una persona se da en la medida en que tenga la capacidad para agenciar el modo de vida que considera valioso "Así, pues, desde el enfoque de la capacidad no sólo interesa cómo consigue vivir la gente sino qué vida es capaz de vivir. Esto es, qué libertad tiene para elegir la vida que desea vivir" (Silva, 2020, p. 156). De modo que el enfoque de derechos los asume como capacitantes para dar lugar a las exigencias de justicia alimentaria para los que han sido y siguen siendo marginados en sus derechos más vitales.

Conclusiones

Las personas que habitan los sectores populares en Cartagena están marcadas por la racialización y el empobrecimiento, lo que afecta, fuertemente, la capacidad de las mujeres y personas feminizadas de agenciar una vida digna, sin opresión ni sufrimiento. En el caso de las personas feminizadas LBT, ser de orientación sexual e identidad de género diversa, negras y pobres revela una trama de opresión que las excluye del goce de muchos derechos humanos, como el de la alimentación y las vuelve a exponer a todas las formas de violencia. Por esta razón, permitirnos una investigación social que cuestione prácticas patriarcales, coloniales, racistas, clasistas y misóginas es una apuesta por construir, también, referentes teóricos y conceptuales sólidos para aquellas poblaciones y organizaciones barriales y de base que procuran prácticas contrahegemónicas que dignifiquen su vida en la ciudad.

En este orden de ideas, la feminización del hambre y la vulneración del derecho a la alimentación se potencian por las dimensiones culturales de las prácticas alimentarias y la naturalización de roles, normas y estereotipos patriarcales que regulan los entornos familiares, laborales y afectivos que están en la base de la experiencia del hambre y del acceso a la alimentación. En este sentido, los vínculos emocionales y afectivos son experimentados socialmente y sufridos individualmente.

Estos entrecruzamientos determinan la opresión y los privilegios que atraviesan a las personas, limitan o expanden las posibilidades de empoderamiento, de los horizontes y trayectorias de vida. En esta línea, es

importante resaltar que el concepto de feminización del hambre no agota la experiencia del hambre en términos estrictamente económicos, sino que obliga a quien investiga a adentrarse en las capas o dimensiones más profundas que den cuenta de la complejidad del fenómeno, es decir, que el hambre no es solo la ausencia del alimento, es también lo que se experimenta en torno a ello: con quién se comparte el alimento, en qué condiciones socioafectivas se come, la cantidad, la calidad, pues varias participantes se dieron cuenta que eran pobres y habían experimentado el hambre cuando llegaron a los espacios urbanizados.

En este sentido, la asociación del fenómeno del hambre a un grupo poblacional determinado, en este caso personas con identidades feminizadas, amplifica la mirada a la pobreza, ya que al incluir la categoría género se pueden ampliar las variables que permitan futuras mediciones locales. Pues el análisis de la investigación da cuenta de que el hambre golpea a poblaciones feminizadas (más allá de la variable de sexo), lo que amplía la frontera del conocimiento, por ejemplo, respecto a la población de mujeres trans en la ciudad y esto puede ser el punto de partida para investigaciones futuras sobre la problemática.

En consecuencia, esta investigación cualitativa centrada en el paradigma sociocrítico y enfocada desde los estudios de las subalternidades permite resituar en el estudio de la pobreza y el hambre a los grupos sociales que históricamente han sido marginados y excluidos socialmente, como es el caso de las cismujeres, de las personas con identidades feminizadas y personas no binarias, y la diferencialidad de acuerdo con su pertenencia étnica racial, ciclo de vida y territorio. Afortunadamente, las mujeres y personas feminizadas han encontrado formas de resistencia, de articular redes de sostenimiento, de vida para repeler los embates de la política del hambre. Desde el desarrollo de la creatividad culinaria, la reflexión crítica hasta la denuncia organizada; por lo que sería valioso para futuros trabajos, revisar y analizar las alternativas económicas, políticas, epistemológicas y éticas de otras corrientes pensadas desde las subalternidades y con perspectiva contrahegemónica comprometidas con la justicia social y de género.

Se concluye entonces:

a. Es necesario integrar la categoría de feminización del hambre para poder analizar la desigualdad existente que impide la posibilidad plena de una alimentación adecuada. Tanto a nivel individual como familiar. Esto exige dejar de homogeneizar a los/as beneficiarios/as de las políticas públicas, de los planes y programas, y considerarlos como comunidad, como grupos sociales, entendiendo que son sujetos de derecho, no solo cuerpos biológicos. Por ende, no es suficiente con el acceso e ingesta del alimento, deben reconocerse las subjetividades y los vínculos en torno al acto de comer, en torno a las prácticas alimentarias. Hay, por tanto, que dignificar la experiencia alimentaria: nutrir el cuerpo, el alma y los corazones.

b. Comprender que la interseccionalidad en la alimentación requiere de políticas diferenciadas que atiendan no solo los requerimientos nutricionales de los diferentes grupos, también deben estar acorde con los entornos socioculturales y revalorizar la cultura alimentaria sin dinámicas de explotación.

c. El Estado y los gobiernos tienen que reconocer y ocuparse del hambre urbana.

d. Despatriarcalizar las actividades de cuidado, replantear la obligación moral de que las mujeres sean las responsables de la nutrición familiar.

e. El ámbito de la alimentación y de la gastronomía hacen parte del capitalismo patriarcal que regula las economías locales y genera un conjunto de desigualdades que afectan considerablemente a las mujeres y personas feminizadas, llegando a la aniquilación de sus vidas.

f. A los estudios e investigaciones sobre el hambre es necesario articular la antropología/historia de la alimentación y la antropología del cuerpo desde una perspectiva feminista.

Referencias bibliográficas

Agosto, P. y Palau, M. (2015). Hacia la construcción de la Soberanía Alimentaria. Desafíos y experiencias de Paraguay y Argentina. (Asunción, BASE-IS, Equipo de Educación Popular Pañuelos en Rebeldía, CIFMSL). https://www.baseis.org.py/wp-content/uploads/2016/03/2015Dic_SoberaniaAlimentaria.pdf

Arrieta Flórez, R., Marún Uparela, K. y Medina Arteta, R. (2016). Proyectos agroindustriales y monocultivos en los Montes de María – Bolívar Desafíos para el posconflicto y la territorialización de la paz. *Pluriverso*, 1(7), 95. https://publicaciones.unaula.edu.co/index.php/Pluriverso/article/view/319

Bauman, Zygmunt. (1999). *La globalización: consecuencias humanas*. Fondo de Cultura Económica. http://bdjc.iia.unam.mx/items/show/272#lg=1&slide=0

Brown, Wendy. (2015). *El pueblo sin atributos, la secreta revolución del neoliberalismo*. Malpaso Ediciones.

Cáceres, L. (2020). *Agricultura urbana como alternativa para la soberanía y seguridad alimentaria y nutricional de agricultores urbanos, caso Bogotá Colombia y Aracaju Brasil.* [Tesis de maestría, Universidad Nacional de Colombia]. Repositorio Institucional UN. https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/78143

Cartagena Cómo Vamos (2021a). Informe calidad de vida. Alertas de la Cartagena de hoy. https://cartagenacomovamos.org/wp-content/uploads/2021/09/Informe-Calidad-de-Vida-2021-Cartagena-C%C3%B3mo-Vamos.pdf

Cartagena Cómo Vamos (2021b). Encuesta de percepción ciudadana. "Mi voz, mi ciudad". https://cartagenacomovamos.org/resultados-encuesta-mi-voz-mi-ciudad/

Castañeda Salgado, Patricia. (2008) *Metodología de la investigación feminista*. Fundación Guatemala y CEIICH-UNAM.

Creenshaw, Kimberlé. (1989). *Demarginalizing the Intersection of Race and Sex: A Black Feminist Critique of Antidiscrimination Doctrine, Feminist Theory and Antiracist Politics*. University of Chicago Legal Forum, 1.

Collins, Patricia Hill. (1998) "La política del pensamiento feminista negro". En Navarro, M., y Catherine R. Stimpson (Comps.*) ¿Qué son los estudios de mujeres?* pp. 253-312. Fondo de Cultura Económica.

Collins, P. H. y Bilge, S. (2016). *Interseccionalidad*. Ediciones Morata

Equipo del Derecho a la Alimentación, FAO. (2007). ¿Qué es el derecho a la alimentación? https://www.fao.org/right-to-food/resources/resources-detail/es/c/50447/#:~:text=Es%20el%20derecho%20de%20tener,la%20salud%20y%20el%20bienestar.

Escobar, Ricardo Azael. (2018). La familia como una nueva realidad plural, multiétnica y multicultural en la sociedad y en el ordenamiento jurídico colombiano. Prolegómenos, 21(42), 195-218. https://doi.org/10.18359/prole.3366

Giménez, Claudia., Valente, Xavier. (2010). El enfoque de los derechos humanos en las políticas públicas: ideas para un debate en ciernes. *Cuadernos del CENDES*, vol. 27, núm. 74, mayo-agosto, pp. 51-80. Universidad Central de Venezuela. http://www.derechoshumanos.unlp.edu.ar/assets/files/documentos/el-enfoque-de-los-derechos-humanos-en-las-politicas-publicas-ideas-para-un-debate-en-ciernes.pdf

Güereca Torres, Raquel. (2016). *Guía para la investigación cualitativa etnografía, estudios de caso e historia de vida.* Universidad Autónoma Metropolitana.

Guerra, Mariana. (2018). Apuntes para una metodología de investigación feminista decolonial. Vinculaciones epistemológicas. *Religación. Revista de Ciencias Sociales y Humanidades,* vol. 3, núm. 9, -Marzo, pp. 99-101. Centro de Investigaciones en Ciencias Sociales y Humanidades. Ecuador. https://revista.religacion.com/index.php/religacion/article/view/132

Gutiérrez, Raquel. (2019). "Común, ¿Hacia Dónde? Metáforas para imaginar la vida colectiva más allá de la Patriarcado-Capitalismo y Dominio Colonial". En: Producir lo común. Entramados comunitarios y luchas por la vida. *El Aplante, Revista de Estudios Comunitarios*. Traficantes de Sueños. 79-94. https://traficantes.net/sites/default/files/pdfs/TDS-UTIL_Apantle_web.pdf

Harding, Sandra. (2012). ¿Una filosofía de la ciencia socialmente relevante? Argumentos en torno a la controversia sobre el Punto de vista feminista. En Blázquez Graf, Flores Palacios y Ríos Everardo. (2012) *Investigación feminista. Epistemología, metodología y representaciones sociales*. UNAM. https://ru.ceiich.unam.mx/handle/123456789/3005

hooks, bell (2022). *Enseñar pensamiento crítico*. Rayo Verde Editorial.

Kelleher, Margaret. (1997). *The Feminization of Famine: Representations of Women in Famine Naratives*. Duke University Press.

La Barbera, MariaCaterina. (2016). Interseccionalidad, un "concepto viajero": orígenes, desarrollo e implementación en la Unión Europea. *Interdisciplina,* 4(8), 105-122. https://doi.org/10.22201/ceiich.24485705e.2016.8.54971

La Vía Campesina. (1996). "Declaración de Roma". https://viacampesina.org/es/1996-declaracion-de-roma-de-la-via-campesina-que-define-por-primera-vez-la-soberania-alimentaria/

La Vía Campesina (s.f.). Las mujeres en la Vía Campesina. https://viacampesina.org/es/las-mujeres-la-via-campesina/

La Vía Campesina. (2022). La fuerza vital de las mujeres en La Vía Campesina. https://viacampesina.org/es/la-fuerza-vital-de-las-mujeres-en-la-via-campesina/

Maffía, Diana H. (2005). Conocimiento y emoción. *Arbor*, 181(716), 515–521. https://doi.org/10.3989/arbor.2005.i716.408

Medina R., José. María, Ortega C., Ma. Luz y Martínez C., Gloria. (2021). ¿Seguridad alimentaria, soberanía alimentaria o derecho a la alimentación? Estado de la cuestión. *Cuadernos De Desarrollo Rural*, 18. https://doi.org/10.11144/Javeriana.cdr17.sasa

Mejía, María Alejandra. (2016). *La seguridad alimentaria en Colombia. Cambios y vulnerabilidades.* Coordinación editorial Héctor Sanabria Rivera. Bogotá: Ediciones Universidad Central. ISBN para PDF: 978-958-26-0345-8

Moreno-Zapata, Francia. (2020). *Relaciones de poder en torno al movimiento social afrodiaspórico en el Pacífico colombo ecuatoriano entre 1970 y 2013*. Tesis Doctoral, Universidad Autónoma Metropolitana UAM-X

Nyéleni. (2007). "Declaration of Nyéleni". https://nyeleni.org/IMG/pdf/DeclNyeleni-en.pdf

Oxfam Internacional. (2023). Alimentación, crisis climática y recursos naturales. https://www.oxfam.org/es/que-hacemos/temas/alimentacion-crisis-climatica-y-recursos-naturales

Rich, Adrienne. (1999). Apuntes para una política de la ubicación. En Marina Fe (Coord.) *Otramente, lectura y escritura feministas*. Programa Universitarios de Estudios de Género-UNAM

Roth, Julia. (2022). Interseccionalidades más allá del occidentalismo. En: *Interseccionalidad, equidad y políticas sociales*. Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales FLACSO-Cuba. Ediciones Acuario, Centro Félix Varela. https://www.clacso.org/wp-content/uploads/2022/07/Interseccionalidad-equidad-y-politicas-sociales-2.pdf

Salazar Henao, Myriam y López Moreno, Ligia. (2016). Las narrativas como método de investigación en las ciencias sociales. En *V Encuentro Latinoamericano de Metodología de las Ciencias Sociales*. https://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/trab_eventos/ev.8571/ev.8571.pdf

Salen, Sara. (2014). Feminismo islámico, interseccionalidad y decolonialidad. *Tabula Rasa* (21), 111-122, julio-diciembre. https://www.revistatabularasa.org/numero-21/06-salem.pdf

Sandel, Michael. (2013). *Lo que el dinero no puede comprar. Los límites morales del mercado*. Penguin Random House Grupo Editorial, S.A. S.

Sandoval Casilimas, Carlos A. (2002) *Investigación cualitativa*. http://biblioteca.udgvirtual.udg.mx/jspui/handle/123456789/2815

Sen, Amartya. (2011) *La idea de la justicia*. Ciudad de Buenos Aires: Taurus ediciones.

Sen. Amartya. (1981). *Poverty and Famines. An Essay on Entitlement and Deprivation*. Oxford University Press Inc.

Silva Arroyo, Ingrid. (2020). Libertad y oportunidad. Consideraciones sobre justicia distributiva en Amartya Sen y Philippe Van Parijs. *Revista de Filosofía*, 37(94), 179-188. https://produccioncientificaluz.org/index.php/filosofia/article/view/34995

Viveros Vigoya, Mara. (2016). La interseccionalidad: una aproximación situada a la dominación. *Debate Feminista*, (52). https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.df.2016.09.005

Vizcarra Bordi, Ivonne. (Coordinadora). (2020) *Volteando la tortilla. Género y maíz en la alimentación actual de México*. Universidad Autónoma del Estado de México.

Vizcarra Bordi, Ivonne. (2008). Entre las desigualdades de género: un lugar para las mujeres pobres en la seguridad alimentaria y el combate al hambre. *Argumentos* 21(57), 141-173. *Versión impresa ISSN 0187-5795*

Yuval-Davis, Nira. (2013). Más allá de la dicotomía del reconocimiento y la redistribución. Interseccionalidad y estratificación. En: *La interseccionalidad en debate. Actas del Congreso Internacional "Indicadores Interseccionales y Medidas de Inclusión Social en Instituciones de Educación Superior"*. Lateinamerika-Institut der Freien Universität Berlin. Editores: Martha Zapata Galindo, Sabina García Peter, Jennifer Chan de Avila. https://www.upla.cl/inclusion/wp-content/uploads/2015/04/Interseccionalidadendebate_misealweb-1.pdf



Patrones espaciales del conflicto armado y deforestación en el departamento de Norte de Santander en el periodo 2000-2017

Spatial patterns of the armed conflict and the deforestation department of Norte de Santander in the period 2000-2017

Juan Carlos Meza Martínez

Fundación Universidad de América – Bogotá, Colombia. Grupo de investigación Desarrollo y equidad- Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas.

Correo: juan.meza@profesores.uamerica.edu.co

ORCID: orcid.org/0000-0001-9913-1198

Danny Rebolledo Castillo

Fundación Universidad de América, Bogotá, Colombia; Grupo de Investigación EGESA – Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas, de la Pontificia Universidad Javeriana-Cali, Colombia.

Correo: danny.rebolledo@profesores.uamerica.edu.co

ORCID: orcid.org/0000-0003- 4920-8550

José Román González

Fundación Universidad de América, Bogotá, Colombia.

Correo: jose.gonzalez@profesores.uamerica.edu.co

ORCID: orcid.org/0000-0002-8926-4488

Resumen. La investigación analiza la relación entre el conflicto armado colombiano y la deforestación en el departamento de Norte de Santander, específicamente en la subregión del Catatumbo, durante el período 2000-2017. El objetivo principal es entender cómo las dinámicas del conflicto, incluyendo la presencia de grupos armados ilegales y los cultivos de coca, han influido en la pérdida de cobertura forestal. Se utilizaron métodos de econometría espacial, incluyendo el índice de Moran y el enfoque empírico de Bayes, para modelar los patrones espaciales de deforestación y su relación con variables asociadas al conflicto. Autores como Roa Castañeda (2014) y Ospina (2019) son citados para contextualizar la problemática de la deforestación y los cultivos ilícitos. Los resultados muestran una correlación negativa entre la presencia de disidencias de las FARC-EP y la deforestación, mientras que los cultivos de coca se asocian con un aumento significativo en la pérdida de bosques. La investigación concluye que, aunque el acuerdo de paz de 2016 ha reducido la intensidad del conflicto, los cultivos ilícitos continúan siendo una amenaza importante para la conservación de los bosques en la región.

Palabras clave: Deforestación, conflicto armado, cultivos ilícitos, econometría espacial, Catatumbo.

Abstract. This research analyzes the relationship between the Colombian armed conflict and deforestation in the department of Norte de Santander, specifically in the Catatumbo subregion, during the period 2000-2017. The main objective is to understand how the dynamics of the conflict, including the presence of illegal armed groups and coca crops, have influenced forest cover loss. Spatial econometric methods, including Moran's index and the empirical Bayes approach, were used to model the spatial patterns of deforestation and its relationship with conflict-related variables. Authors such as Roa Castañeda (2014) and Ospina (2019) are cited to contextualize the problem of deforestation and illicit crops. The results show a negative correlation between the presence of FARC-EP dissidents and deforestation, while coca crops are associated with a significant increase in forest loss. The research concludes that although the 2016 peace agreement has reduced the intensity of the conflict, illicit crops continue to be a major threat to forest conservation in the region.

Keywords: Deforestation, armed conflict, illicit crops, spatial econometrics, Catatumbo.

Introducción

El conflicto armado en Colombia ha sido una de las guerras internas más prolongadas del mundo, con profundas repercusiones sociales, económicas y ambientales. Una de las consecuencias menos exploradas, pero igualmente críticas, es el impacto del conflicto sobre la deforestación, especialmente en regiones como la subregión del Catatumbo en el departamento de Norte de Santander. Esta área, rica en biodiversidad y con vastas extensiones de bosques, ha sido testigo de un aumento significativo en la pérdida de cobertura forestal, atribuible tanto a la violencia directa del conflicto como a la expansión de actividades ilegales, como el cultivo de coca.

En el marco del Acuerdo de Paz celebrado en Colombia, entre el Estado y las Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia-Ejército del Pueblo FARC-EP, se generaron una serie de expectativas relacionadas con el Desarrollo Rural Integral-DRI, el cual se soporta en el primer punto del Acuerdo "*Hacia un Nuevo Campo Colombiano: Reforma Rural Integral*".

Como principios del Acuerdo se establecieron: la transformación estructural, el desarrollo integral del campo, la igualdad y enfoque de género, el bienestar y el buen vivir, la priorización, integralidad, restablecimiento, regularización de la propiedad, el desarrollo sostenible, la presencia del Estado, la democratización del acceso y uso adecuado de la tierra.

En dicho Acuerdo se entendió el territorio como un constructo histórico-social, que a juicio de las FARC-EP, se debe transformar y dar solución para revesar los efectos del conflicto como meta esencial de la reconciliación nacional como un paradigma de desarrollo y bienestar territorial.

En lo relacionado con el control territorial geográfico por parte del Estado, y en lo correspondiente a actividades comunitarias de recuperación de los bosques, medio ambiente y la sustitución de cultivos ilícitos, el Acuerdo establece que "se deben buscar nuevas opciones centradas en procesos de sustitución de cultivos de uso ilícito y la implementación de Planes Integrales de Sustitución y Desarrollo Alternativo que harán parte de un nuevo Programa Nacional Integral que tendrá una nueva institucionalidad".

Al respecto del control territorial, aunque se ha avanzado en la erradicación de los cultivos, éstos aún persisten, lo que ha traído como consecuencia la pérdida de biodiversidad y bosques por causa de la deforestación (Roa Castañeda, 2014). Se ha señalado que esta pérdida corresponde a 219.973 hectáreas de bosque en 2017, que representa alrededor del 23% de área deforestada entre 2016-2017 (Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM)).

Ante esta situación, algunos analistas han considerado dentro de las causas del aumento de los cultivos ilícitos la baja presencia institucional, que ha permitido que los cultivadores de coca se hallan ubicado estratégicamente en el territorio y con ello estén usufructuando el territorio y cambiando la vocación del suelo boscoso para usos

de cultivos ilícitos (Ospina, 2019), especialmente en el bajo Catatumbo en el departamento de Norte de Santander. Otro fenómeno que se presenta es la presencia de actividades económicas que ha dado a lugar a la expansión de la frontera agraria, y en otros casos a la minería ilegal.

Sumado a lo anterior, con la apropiación del territorio por parte de los grupos armados ilegales, en el departamento de Norte de Santander, se ha obligado a miles de personas a abandonar el campo, situación que propició en el aumento de hechos victimizantes como los desplazamientos contra la población especialmente en el área rural; homicidios, confinamientos, secuestros, atentados terroristas entre otros. Hechos que se han convertido en una estrategia por parte de los grupos al margen de la Ley por ser una manera eficiente que destierran a la población civil, lo que permite a los actores armados ilegales el "*ampliar su área de influencia, establecer mecanismos de control territorial, transportar armas y abrir corredores para el desarrollo de actividades ilícitas*" (Vélez e Ibáñez, 2003).

El objetivo de esta investigación es revisar los aspectos históricos del conflicto armado colombiano específicamente en el departamento de Norte de Santander y los acuerdos de paz llevados a cabo principalmente el de gobierno de Santos y su asociación con la desforestación. Asimismo, realizar un análisis estadístico-descriptivo de las variables asociadas al conflicto y la deforestación en el periodo 2000-2017. Finalmente, hacer inferencias a partir de la estimación de los modelos de regresión espacial entre la deforestación y las variables asociadas al conflicto, como es la presencia de disidencias de las FARC, minería de oro principalmente y los cultivos de hoja de coca.

El problema real que subyace a esta investigación es la degradación ambiental en una zona de alto valor ecológico, exacerbada por la combinación de factores socioeconómicos y la dinámica del conflicto armado. La deforestación no solo amenaza la biodiversidad, sino que también afecta a las comunidades locales, desplazadas y empobrecidas por la guerra y la explotación ilegal de recursos. Desde una perspectiva de conocimiento, existe una brecha significativa en la comprensión de cómo los factores asociados al conflicto armado, como la presencia de grupos ilegales y los cultivos ilícitos, se correlacionan con los patrones de deforestación en esta región.

El objetivo de esta investigación es analizar y modelar la relación entre el conflicto armado y la deforestación en el Catatumbo, utilizando técnicas avanzadas de econometría espacial. Al hacerlo, se busca proporcionar una comprensión más profunda de las fuerzas que impulsan la pérdida de bosques en contextos de conflicto y postconflicto, y contribuir al diseño de políticas de conservación más efectivas en zonas afectadas por la violencia.

Esta investigación se divide en 5 secciones. En la primera sección se presenta el contexto histórico de los acuerdos de paz en Colombia en el escenario de conflicto y postconflicto. La segunda parte, se describe el área de estudio. La tercera sección la metodología. En la cuarta sección se encuentra los resultados de las estimaciones econométricas. Finalmente, en la quinta se realiza las conclusiones y bibliografía respectivamente.

Antecedentes históricos

En esta primera parte se realizó una descripción sobre la revisión histórica del conflicto armado desde el año 1984 hasta 2017, época por la cual se realizaron los primeros acercamientos, diálogos y firmas de acuerdos de paz con las diferentes guerrillas y el gobierno colombiano. En general, esta sección pretende ofrecer una visión general sobre los antecedentes del conflicto armado colombiano, que explique los efectos sobre los bosques que comenzaron antes de los diálogos con las FARC-EP en el año 2012 particularmente en el departamento de Norte de Santander.

Análisis de la deforestación, conflicto y cultivos de coca antes de los diálogos de paz FARC-EP y Gobierno 2012

Si se toma como ejemplo los cultivos de coca, como una actividad ilícita asociada al conflicto armado colombiano, es necesario (como primer paso) deforestar, mediante la tala y quema de vegetación (Roa Castañeda, 2014). Sin embargo, en cuyo proceso, se desemboca (en algunos casos) en la necesidad de financiar grupos al margen de la ley, como las FARC-EP quienes presentaron una expansión local hacia las principales zonas de cultivos ilícitos mucho antes de los diálogos de paz (Roa Castañeda, 2014).

Estas economías de cultivos ilícitos se consolidan durante la negociación y posterior firma al proceso de paz. En el Catatumbo ha habido un incremento de deforestación, en 117% entre 2015 y 2016, y se redujo en 71% en 2016 y 2017 (UNODC-Government of Colombia, 2018), principalmente como resultado de las acciones ilegales, quienes bajo las nuevas condiciones de accesibilidad del territorio, han promovido la expansión de la frontera agrícola mediante los cultivos de coca. Los datos demuestran que en el año 2016 había 24.428 hectáreas de cultivos de coca, al año 2017 estas se ubicaron en 27.781 hectáreas, aumentando en este periodo 13%.

A continuación, se describió el contexto histórico de los acuerdos de paz en Colombia con las distintas guerrillas y grupos paramilitares o de autodefensa, el cual permite identificar las diferentes fases del conflicto armado en Norte de Santander en los distintos periodos presidenciales que marcaron un hito importante y su relación con la deforestación.

Contexto histórico de los acuerdos de paz en Colombia

Dentro de los aspectos del conflicto armado en Colombia, vale la pena resaltar su contexto histórico, toda vez, que este se ha considerado como uno de los más largos ocurridos en el mundo (más de medio siglo). Asimismo,

se han hecho acercamientos, diálogos y negociaciones de paz con los distintos actores armados, que conllevaron a la firma de acuerdos para darle fin al conflicto.

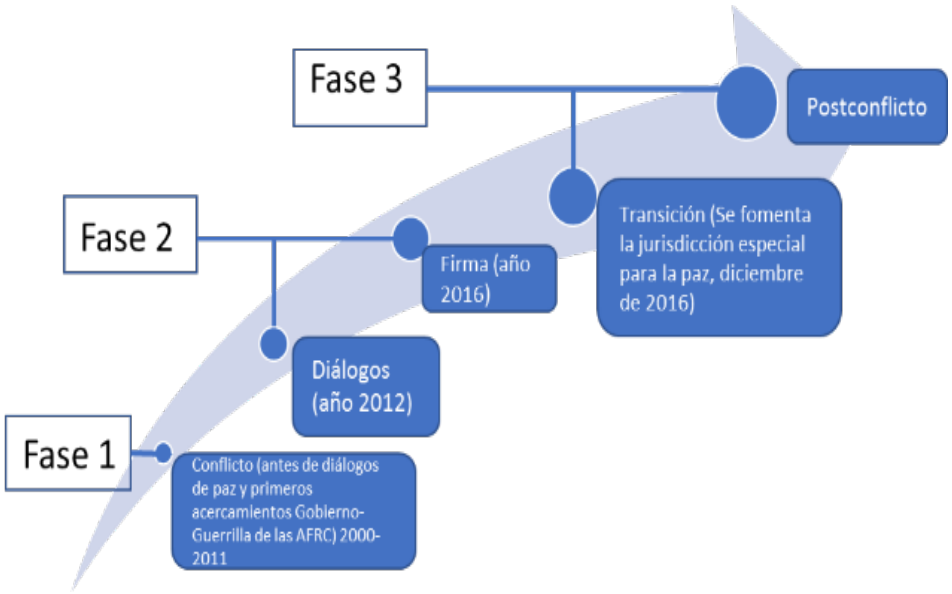
Dentro de cada negociación de paz, se han tenido soluciones parciales. Así, después de 50 años de conflicto que comenzaron a principios de los años 60, sólo hasta en los 80's, se dieron los primeros acercamientos y Acuerdos de Paz con grupos armados al margen de la Ley y acuerdos entre gobiernos (Villarraga, 2016).

En este contexto, esta investigación se dividió el conflicto armado colombiano en tres fases: el primero se centra en todos los hechos históricos donde hubo acercamientos de diálogos de paz con las diferentes guerrillas y el gobierno nacional y la situación en la subregión del Catatumbo; en esta fase se describió cronológicamente desde 1984 hasta 2011. Seguida de la fase 2, que describe los inicios de los diálogos y firma del acuerdo de paz con las FARC-EP y el gobierno del expresidente Juan Manuel Santos, en el periodo 2012-2016. Finalmente, se tiene el año 2017 donde se da el primer año de la justicia transicional hacia el postconflicto, como se verá a continuación.

Fases del conflicto y postconflicto en Colombia

El conflicto armado en Colombia puede estar tipificado mediante tres fases que configura el conflicto armado colombiano, las cuales se describen en la ilustración 1 su respectiva evolución.

Ilustración 1. Fases del conflicto y postconflicto



Fuente: Elaboración propia..

De acuerdo con la Ilustración 1, ésta deja ver qué en la primera fase, se hace referencia al conflicto antes de los diálogos de paz con las FARC-EP, hechos en los cuales hubo varios hitos importantes de la historia, como la

constituyente convocada en 1986 y la nueva constitución de 1991, años por los cuales en la subregión del Catatumbo llegó los cultivos de coca. Desde entonces había iniciado la lucha contra el narcotráfico, el fortalecimiento de los grupos paramilitares y los intentos fallidos de consolidar la paz con los diferentes actores armados (para la Paz, (2015)).

En la segunda fase, se da los primeros diálogos de paz con las FARC-EP en Oslo Noruega, donde se dieron los primeros acercamientos. En esta fase se discutieron (entre otros) el cese al fuego bilateral. Seguidamente, se presentó la "firma" del acuerdo en el diciembre del año 2016, y a través del plebiscito se pretendió refrendar los Acuerdos de Paz. No obstante, en democracia ganó en mayoría el "NO", lo que dio lugar a que se revisaran nuevamente los Acuerdo para finalmente, estos se aprobaran su implementación a través de su sanción presidencial. A continuación, se describirá en detalle y cronológicamente algunos aspectos importantes que marcaron un hito en la historia del conflicto armado colombiano, explicado por las fases ya definidas.

Fase 1. antecedentes históricos antes de los acuerdos de paz con las FARC-EP en el gobierno Santos

En este aparte, se toma como referencia los diálogos de paz entre la guerrilla de las FARC-EP y gobierno de Juan Manuel Santos, debido a su reciente acuerdo firmado en 2016 que permite hacer análisis recientes de la situación de deforestación en Colombia y en la subregión del Catatumbo en un escenario de conflicto y postconflicto. Igualmente, es importante tener en cuenta los diferentes actores armados que estuvieron involucrados en los diferentes hechos de guerra y que permitieron evidenciar lo álgido del conflicto en los diferentes gobiernos.

A continuación, se verá los antecedentes, diferencias de los diálogos y acuerdos de paz que se llevaron a cabo en esta primera fase del conflicto armado colombiano, en su orden cronológico.

Antecedentes y Diferencias entre los Acuerdos 1984

Uno de los primeros intentos en de diálogos con las guerrillas en Colombia, "*se registró con los pactos de tregua bilateral y paz en 1984 entre el presidente Betancur con las FARC, el EPL y el M19, los cuales no dieron lugar a resultados definitivos de paz*" (Villarraga, 2016). Sin embargo, el M19, propuso consignas de reforma política y de justicia negociando sobre la base de la concertación, diálogos en donde se contempló un pacto político como acuerdo de paz definitivo y posteriormente vino la desmovilización militar una vez obtenidas las garantías jurídicas y económicas, la dejación de las armas y la incorporación de sus miembros a la vida institucional del país (Villarraga, 2016).

Posteriormente, el narcotráfico tuvo acogida en la subregión del Catatumbo por parte de los campesinos dada la crisis agrícola vivida en ese momento. El cultivo de coca fue promovido por la guerrilla de las FARC-EP (para la Paz, (2015)). La participación de las FARC-EP para el financiamiento de la guerra en Bloque Magdalena

Medio, fue la estructura por la cual este grupo guerrillero hizo presencia en la región, siendo el municipio de La Gabarra que se convirtiéndose en el centro de producción de cultivos de coca

Acuerdo de Paz gobierno de Gaviria 1984-1991

En cabeza de los expresidentes Barco y Gaviria entre 1986-1994 se firma un Acuerdo de paz, dando lugar a una Asamblea Nacional Constituyente (ANC), el cual fue una propuesta del grupo Ejército Popular de Liberación (EPL) en 1984. La ANC que en 1991 se materializó con la Constitución Política de Colombia, dio lugar a que se diera un esquema de indulto, favorabilidad, y la implementación en los programas de reinserción (Indepaz, 2013). Para esta fecha se consideraba la zona del Catatumbo como "zona roja" dado que ya se encontraban establecidas las guerrillas del el Ejército de Liberación Nacional (ELN), el EPL y las FARC (Centro de Memoria Histórica, 2018).

En el gobierno de Gaviria también se realizaron acercamientos con la guerrilla de las FARC y el ELN, con el acompañamiento de veeduría internacional. En la medida que estas tres guerrillas se asentaban, también expandían sus zonas, llegando a veredas y pueblos conjuntamente (Centro de Memoria Histórica, 2018). También se llevaron a cabo negociaciones con el EPL, y aunque este es un grupo insurgente la severidad del conflicto para estas fechas no era tan intensa como lo fue en años posteriores (Centro de Memoria Histórica, 2018). En este gobierno se produjeron nuevos reagrupamientos de las FARC, con las que se intentaron nuevos diálogos a través de la "Coordinadora Guerrillera Simón Bolívar"; en Caracas en 1991, donde no se logró el acuerdo de dejación de armas ni de cese al fuego (Villarraga, 2016).

Negociación y Acuerdo de Paz Gobierno Pastrana -FARC EP 1999-2002

En el gobierno de Pastrana se reinician los primeros acercamientos con las FARC-EP en San Vicente del Caguán y con el ELN, entre 1999-2002. Estos diálogos contaron con el apoyo internacional, con acuerdos parciales y un importante respaldo de la ciudadanía colombiana (Villarraga, 2016). Sin embargo, no dieron resultado para un acuerdo de paz. Por otra parte, los diálogos con el ELN solo tuvieron un primer acercamiento a negociaciones con el gobierno, en donde proliferó la ofensiva paramilitar de las Autodefensas Unidas de Colombia-AUC.

Negociación y Acuerdo de Paz Gobierno Uribe -FARC EP y AUC 2003-2011

Otro intento para consolidar la paz se dio con los "Acuerdos de Desmovilización" con las AUC (Autodefensas Unidas de Colombia) en el periodo 2003-2006, donde se produce la desactivación y su desmovilización parcial de los denominados grupos paramilitares donde se incorporaron a la vida civil 31.000 combatientes; esta desmovilización fue gradual, la cual duró hasta 2006 (Ávila, 2019). En este proceso el Congreso impulsó la "Ley

de Justicia y Paz" en 2005, con la que se buscaba facilitar el proceso de paz y la reincorporación a la vida civil de los excombatientes (Villarraga, 2016).

En el primer y segundo gobierno de Uribe, se tuvo apoyo económico y asesoría militar estadounidense para derrotar militarmente a las FARC-EP, durante una década 2002-2012. Estos enfrentamientos entre guerrilla y gobierno no podían ser acabados de manera inmediata, debido a los altos costos que tuvo el conflicto (Villarraga, 2016). Sin embargo, aunque no se logró aniquilar a este grupo insurgente, si se replegaron y ante este, en el gobierno de Santos se inicia nuevamente los acercamientos a los nuevos diálogos de paz en 2012, que firmarían el fin del conflicto de más de 50 años.

Fase 2. antecedentes históricos durante los acuerdos de paz con las FARC-EP en el gobierno santos

En esta fase se describieron los primeros acercamientos entre la guerrilla de las FARC-EP y el gobierno colombiano, los cuales comenzaron en Oslo Ginebra en el año 2012 y se desarrollaron en la habana Cuba hasta 2016. Finalmente, se llega a un Acuerdo de Paz en octubre de 2016 donde pretendió refrendarlos por vía de un plebiscito. En diciembre de 2016, en la administración de Juan Manuel Santos se realiza la sanción presidencial en Cartagena.

Marco legal de la Corte Constitucional 2012-2014 y acercamientos a los diálogos de paz con las FARC-EP y el gobierno Nacional.

Con relación al marco legal del conflicto armando, la Corte Constitucional en Sentencia 577 de 2014, lo conceptualizó en los siguientes términos:

Se estableció en el numeral 5.4.3. que este es:

> …un fenómeno complejo que no se agota en la ocurrencia confrontaciones armadas, en las acciones violentas de un determinado actor armado, en el uso de precisos medios de combate, o en la ocurrencia del hecho en un espacio geográfico específico, sino que recogen la complejidad de ese fenómeno, en sus distintas manifestaciones y aún frente a situaciones en donde las actuaciones de los actores armados se confunden con las de la delincuencia común o con situaciones de violencia generalizada.

Según Vallejo y Cubides (2017), al referirse al conflicto armado en Colombia, éste "se entiende como una manifestación bélica en un territorio determinado, sin expandir su aplicación a jurisdicción internacional, por lo que se interpreta que la existencia de éste, a pesar de ser relevante a nivel global, se enfoca y desarrolla en una nación que puede, o no, afectar a otras" (p 34).

También la Corte Constitucional colombiana a través de su sentencia C-577 de 2014, determinó que el conflicto armado es: "…un conjunto específico de acciones y actores armados, caracterizado por el uso de ciertas armas

y medios de guerra, o circunscrito a áreas geográficas específicas". A partir de este concepto se desprenden los componentes que determinan a las personas como "víctimas" con sus respectivos derechos de los que acaecen.

Al respecto de las "víctimas", estas se consideran como actores fundamentales del conflicto armado colombiano y se convierten en una variable esencial sobre la intensidad del conflicto y el nivel de organización de las partes (Vallejo Rubiano y Cubides Cárdenas, 2017). En ese sentido, por el número de víctimas por causa del conflicto armado, se puede conocer que tan intensivo pudieron ser los actos de guerra y sus consecuencias.

En su última etapa, o del postconflicto se previó que se darían las garantías en su implementación y el fin del conflicto, en el que se buscó "la no repetición de los hechos, basado en la seguridad jurídica que se fomenta con base a la jurisdicción especial para la paz" (Vallejo Rubiano y Cubides Cárdenas, 2017), y con esto se den las acciones para "atraer a la vida civil y a la institucionalidad a quienes combaten al Estado o promocionan la actuación de aquellos, implica necesariamente la ampliación de la base democrática con la inclusión de todos aquellos que por causas del conflicto armado o del régimen que se intenta dejar atrás se encontraban por fuera…Esta actitud pro democrática trae como consecuencia la estabilidad del proceso de transición que se extiende hasta el postconflicto y paralelamente, implica la ganancia del reconocimiento del Estado que acoge a los desmovilizados o fuerzas armadas rebeldes que lo eran porque desconocían la legitimidad de aquel" (Corte Constitucional, Sentencia 577, 2014).

Acuerdo de Paz gobierno Santos - FARC-EP 2016

El 26 de septiembre de 2016 se logró la firma de un acuerdo de paz entre el Gobierno de Santos y las FARC-EP (la insurgencia con mayor tiempo en Colombia), con el fin de finalizar el conflicto y construir una paz estable y duradera (Roa Castañeda, 2014). Así mismo se recurrió a la convocatoria del plebiscito para que finalmente los ciudadanos colombianos la refrendasen. Dentro del Acuerdo se estableció como elementos: "la verdad, reparación, reconocimiento de las víctimas, justicia transicional, reformas constitucionales y políticas, proyectos y reformas económicas y sociales, dejación de armas, reintegración a la vida civil de excombatientes ilegales, cese del fuego, referendo, entre otros" (Santamaría, 2015).

De dicho Acuerdo los resultados obtenidos desde el comienzo de los diálogos el 4 de septiembre de 2012 fueron: la reducción de las cifras del número de víctimas del conflicto. En lo fundamental el gobierno colombiano estipuló el reconocimiento a los excombatientes la condición de ciudadanos con derechos, el esclarecimiento de la verdad, la justicia, reparación, garantías de reparación y principio de reconciliación entre otros (Presidencia de la República, 2016). El impacto positivo del Acuerdo de Paz sobre los hechos victimizantes es evidente (así lo demuestra los datos de la Unidad de Víctimas).

En consecuencia, entre 2012 y 2017 los homicidios asociados al conflicto se redujeron en 91%, los desplazamientos en 60%, los secuestros en 90%, lo que demuestra los efectos positivos del proceso antes y después de la firma con la reducción del número de víctimas. Sin embargo, algunos investigadores como (Ávila, 2019) sostienen que a la vez que estos indicadores mejoraban en el periodo en mención, se presentó un deterioro en la seguridad en algunas zonas del país, como algunos atentados terroristas durante el proceso de paz.

Fase 3. antecedentes históricos después de firma de los acuerdos de paz las FARC-EP en el gobierno santos

Esta fase contempla los hechos ocurridos después del Acuerdo de Paz firmados en 2016, en donde se crea la Jurisdicción Especial para la PAZ (JEP), el cual es un componente de justicia del Sistema Integral de Verdad, Justicia, Reparación y no Repetición. "Por tanto, la JEP tiene la función de administrar justicia transicional y conocer de los delitos cometidos en el marco del conflicto" (Presidencia de la República, 2019). Además, el acuerdo enfatiza sobre la sustitución de los cultivos ilícitos, la reparación de las víctimas, el cierre de la frontera agropecuaria y protección de los bosques en áreas de interés ambiental, que a continuación se describirá con más detalle.

Los acuerdos de Paz, Justicia transicional y sustitución de los cultivos ilícitos

Uno de los hitos importantes después de la implementación de los Acuerdos de Paz es la creación de la JEP. En su artículo 3 se estipula que "La JEP busca proteger y satisfacer los derechos de las víctimas a la justicia, la verdad, la reparación y no repetición; ofrecer verdad a la sociedad colombiana; contribuir al logro de una paz estable y duradera; adoptar decisiones que otorguen plena seguridad jurídica a quienes participaron de manera directa o indirecta en el conflicto armado. (JURISDICCIÓN ESPECIAL PARA LA PAZ , 2019)

Otro aspecto importante que se señala en los Acuerdos de Paz de Santos es la búsqueda de erradicar las actividades ilícitas asociadas al conflicto (principalmente los cultivos de coca) dado que los cultivadores de coca fueron particularmente el capital humano que utilizó las FARC-EP para mantenerse en el tiempo (Roa Castañeda, 2014). Asimismo, el acuerdo enfatiza que la sustitución de los cultivos ilícitos, el cierre de la frontera agropecuaria y protección de los bosques en áreas de interés ambiental se debe implementar para garantizar el control, restauración y protección efectiva de las zonas de interés. (Presidencia de la República, 2016). En el acuerdo también se describen las estrategias que se utilizarán para la sustitución de cultivos ilícitos que den lugar a solución definitiva a esta problemática. Igualmente, se resalta el compromiso del Gobierno Nacional y las FARC-EP de apoyar este propósito (Presidencia de la República, 2016).

No obstante, de lo anterior las cifras de las Naciones Oficina de Naciones Unidas para las Drogas y el Delito-UNODC (por sus siglas en inglés), dan cuenta que después de la firma del Acuerdo de Paz en 2016, se han venido incrementando las hectáreas de cultivos de coca.

Cultivos ilícitos y deforestación en el posacuerdo

Una de las actividades que produce amenaza de deforestación ha sido principalmente los cultivos de coca. Además, se ha propiciado condiciones para que los cultivadores de coca utilicen los bosques como elemento estratégico del territorio para usos ilícitos (Ospina, 2019). Si bien es cierto que en los acuerdos de paz en su numeral 4.1., establece que el Gobierno Nacional realizará el "diseño, ejecución y evaluación de los programas de sustitución y recuperación ambiental de las áreas afectadas por dichos cultivos", las cifras muestran una tendencia al alza.

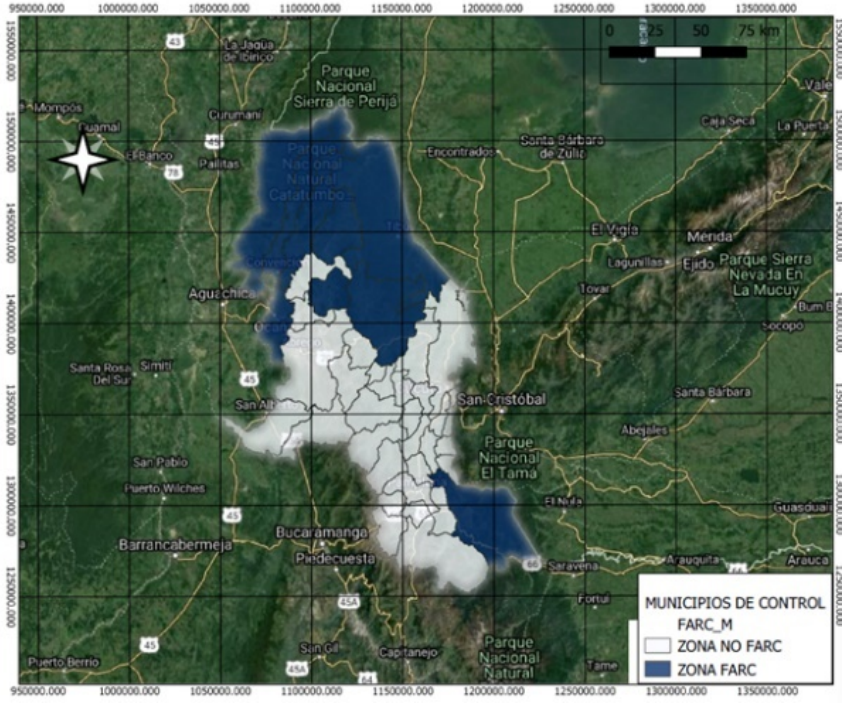
Autores como Roa Castañeda (2014) argumenta que la utilización de los territorios producto de la deforestación para la siembra de los cultivos de coca, acelera la conservación de pastizales y rastrojo. Además, el abandono de ciertas áreas "crea motivos para buscar nuevas zonas de cultivo, destruyendo permanentemente otras áreas boscosas. Las áreas cada vez más remotas facilitan la protección de los cultivos por parte de grupos armados ilegales".

Área de estudio

El área de estudio se ubica en el departamento de Norte de Santander, principalmente en el bajo Catatumbo que corresponde a los municipios de Tibú y Sardinata los cuales poseen tierras planas. Por otro lado, se tiene el medio Catatumbo, que corresponde a los municipios de El Tarra y parte de Teorama los cueles lo conforman los corregimientos de La Cecilia, El Aserrío, San Pablo; y finalmente el alto Catatumbo, la cual es una zona más montañosa de la región y de los cuales hace parte Teorama, Hacarí, San Calixto, La Playa, El Carmen, Convención y Ocaña.

Asimismo, se toma los municipios de dominio de las FARC, el ELN y el antiguo EPL. En el mapa 1 se observa el sombreado azul los municipios de influencia de las guerrillas.

Figura 1. Área de estudio zonas de dominio de las FARC

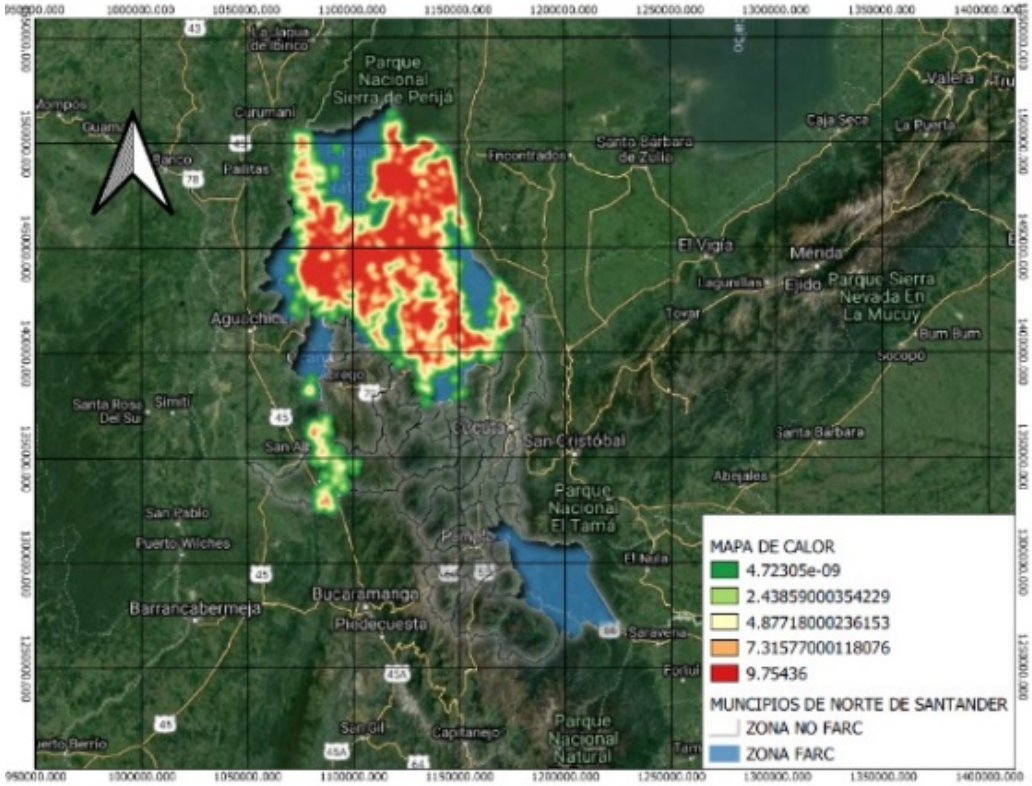


Fuente: Fundación Indepaz, diseño autores.

Dentro de los municipios de dominio de las FARC-EP de encuentran Hacarí, Ocaña, Sardinata, Convención, El Carmen, El Tarra, Teorama, Tibú y Toledo. Estos municipios para los años 1999 y 2004 se hicieron visibles por la presencia del Bloque Catatumbo de las AUC (para la Paz, (2015)). Tibú y a El Tarra son dos municipios de referencia nacional por los hechos victimizantes ocurridos como: masacres, desapariciones forzadas, desplazamientos forzados, homicidios, violencia sexual y todo tipo de violencia que se desató en este territorio.

Otro aspecto importante son las áreas de cultivos de coca y deforestación en el bajo Catatumbo, lugar de dominio de las disidencias guerrillas de las FARC, ELN y las antiguas AUC. En la figura 2 se observa el mapa de calor por cultivos de coca en el bajo Catatumbo, en antiguas zonas de domino de las FARC. Es importante aclarar que en este sitio se encuentran zonas boscosas y áreas deforestadas por esta actividad.

Figura 2. Mapas de calor de cultivos de coca de antiguas zonas de dominio de las FARC



Fuente: IDEAM 2017, SIMCI, diseño autores.

Es importante identificar el cambio del uso del suelo de las zonas boscosas por la presencia del narcotráfico en la zona del bajo Catatumbo el cual está asociado con cambios en la cobertura vegetal y la degradación de los bosques.

Método

Los resultados de la presente investigación se diseñaron a través del método no experimental, donde se recopilaron datos a partir de un momento único o de corte transversal y también de series de tiempo, con el objeto de describir las variables asociadas al conflicto y analizar su responsabilidad o su incidencia en la deforestación. Esto significa que se emplearon indicadores descriptivos y causales con el fin de hacer inferencias. Los datos usados fueron tomados del IDEAM, Sistema de Información para Víctimas (SIVIC) y del Registro Único de Víctimas (RUV), la Unidad de Planeación Minero-Energética (UPME)entre otros.

Mapa de riesgo de deforestación por cultivos de coca

El mapa de riesgo de deforestación en Norte de Santander se utilizó la metodología de riesgo excesivo o riesgo relativo que consiste en analizar el concepto de una tasa estandarizada (TE) (Anselin, Lozano y Koschinsky,

2006). Para este propósito se describirá tres modelos con los cuales se construyó el mapa de riesgo de deforestación. El primer análisis se centra en el cálculo del riesgo relativo ya mencionado. El segundo, el modelo de Poisson-Gamma que mide medias y varianzas del riesgo. Finalmente, se describirá el Enfoque Empírico de Bayes (EEB). La idea básica es comparar la tasa espacial de hectáreas de coca con un estándar de deforestación. Específicamente, *"sirven como estimaciones para un riesgo subyacente, es decir, la probabilidad de que ocurra un evento en particular*" (Anselin et al (2006) pág. 3).

En el caso particular de la deforestación asociado a los cultivos de coca y la variación según el espacio, el tiempo u otras características son elementos clave para calcular el riesgo de deforestación. Por lo general, la estimación de la proporción de los municipios que realmente experimentaron el evento (como deforestación) durante un período determinado sobre el número total de los bosques a la que podría haber ocurrido el evento

El punto de apertura o el número observado de eventos se comparará con el número de eventos que se esperaría si se aplicara un riesgo de referencia (Anselin, Lozano y Koschinsky, 2006). El riesgo de referencia se estima a partir del conjunto de todas las observaciones bajo consideración. Por ejemplo, si consideramos los municipios de la subregión del Catatumbo de Norte de Santander, la tasa de referencia sería la suma de las áreas de coca sobre la suma de todas las poblaciones en riesgo (Bosque).

Para calcular la relación de la suma total de las hectáreas de bosque sobre la suma total de las hojas de coca, formalmente se expresa como:

$$\hat{\pi} = \frac{\sum_{i=1}^{i=n} CC_i}{\sum_{i=1}^{i=n} B_i}$$

Donde el riesgo relativo es π que depende de la sumatoria de el número de áreas i de las hectáreas de Bosque B_i, y la sumatoria de un número de eventos ocurridos de cultivos de CC_i. Que origina el número esperado de eventos para cada área i como:

$$E_i = \tilde{\pi}\, x\, B_i$$

El riesgo relativo sigue como la razón del número observado de eventos ocurridos por causa de los cultivos de coca en área i sobre el número esperado:

$$TE_i = \frac{CC_i}{E_i}$$

El modelo de Poisson-Gamma

En este caso, la función de distribución de Poisson mide los eventos más pequeños; considera un número de eventos en cada área i como un proceso de conteo (Anselin, Lozano y Koschinsky, 2006). Para este propósito

se necesita especificar distribuciones para la probabilidad. En este contexto, se realiza una distribución de Poisson para el recuento de eventos observado (la pérdida de bosque) y para el parámetro de riesgo π se calcula una distribución Gamma que se le denomina el modelo de Poisson-Gamma.

El modelo, el parámetro de riesgo de distribución (desconocido) "π" es gamma (α, β), donde α y β son parámetros de forma y escala de la distribución gamma (Anselin, Lozano y Koschinsky, 2006). En términos de media y varianza del riesgo, se considera:

$$E(\pi) = \alpha/\beta$$

Y

$$var(\pi) = \alpha/\beta^2$$

Reorganizando la ecuación, haciendo uso de los principios bayesianos estándar, la combinación de un Gamma anterior para el parámetro de riesgo con una distribución de Poisson para el recuento de eventos (O) produce la distribución posterior como Gamma $(O + \alpha, P + \beta)$ (Anselin, Lozano y Koschinsky, 2006). Por tanto, la escala de media y la varianza de la distribución sería:

$$E(\pi) = \frac{CC + \alpha}{B + \beta}$$

Y

$$var(\pi) = \frac{CC + \alpha}{(B + \beta)^2}$$

Suavizamiento del riesgo excesivo por el Enfoque Empírico de Bayes (EEB)

De acuerdo con el enfoque empírico de Bayes, los parámetros α y β de la distribución Gamma se *estiman* con datos reales. La tasa suavizada es el resultado de un promedio ponderado de la tasa bruta (r) y un coeficiente estimado (θ). Este último se estima como una tasa de referencia (Anselin, Lozano y Koschinsky, 2006).

El cálculo del EB es un promedio ponderado entre la tasa bruta para cada área de bosque y el promedio general con pesos proporcionales al riesgo de deforestación por cultivos de coca. Las áreas pequeñas deforestadas tenderán a ajustar sus tasas considerablemente, mientras que para las áreas más grandes las tasas apenas cambiarán.



La estimación EB para el riesgo en el área i es:

$$\pi_i^{EB} = w_i r_i + (1 - w_i)\theta$$

Los pesos espaciales son:

$$w_{yo} = \frac{\sigma^2}{(\sigma^2 + \frac{\mu}{B_i})}$$

con B_i como el riesgo de deforestación en el área i y μ y σ^2 como la media y la varianza de la distribución. Asimismo, en el enfoque empírico de Bayes, la media μ y varianza σ^2 determinan los parámetros de escala y forma de la distribución Gamma.

Para la media μ esta estimación es la tasa de referencia (la misma referencia utilizada en el cálculo de la TE), $\hat{\pi} = \frac{\sum_{i=1}^{i=n} O_i}{\sum_{i=1}^{i=n} P_i}$. La estimación de la varianza es un poco más compleja:

$$\sigma^2 = \frac{\sum_{i=1}^{i=n} B_i (r_i - \mu)^2}{\sum_{i=1}^{i=n} B_i} - \frac{\mu}{\sum_{i=1}^{i=n} \frac{B_i}{n}}$$

A partir de este último modelo del EB, se estimará el mapa de riesgo de deforestación, en Norte de Santander, donde se tendrá dos variables a relacionar que son los cultivos de coca y bosques.

Análisis econométrico espacial de la deforestación

En este aparte realizaron los análisis correspondientes a la econometría espacial, índice de Moran y el "Local Indicator of Spatial Asociation"- LISA. Éste estadístico permite medir asociaciones espaciales "o el grado de concentración de valores alto-bajos de una variable en el entorno geográfico de cada una de las observaciones de la muestra" Coro (2009) Pág. 21.

El estadístico LISA tiene en cuenta para cada unidad geográfica, los valores de una variable y el retardo espacial de otra variable diferente. Este estadístico mide el grado de asociación entre la tasa deforestación y los cultivos de coca, en sus correspondientes municipios vecinos.

Igualmente, se tomó el diagrama de dispersión de Moran y se realizaron 999 permutaciones por la simulación de Montecarlo el cual corrobora la asociación espacial positiva.

Econometría espacial para la deforestación y variables del conflicto armado colombiano

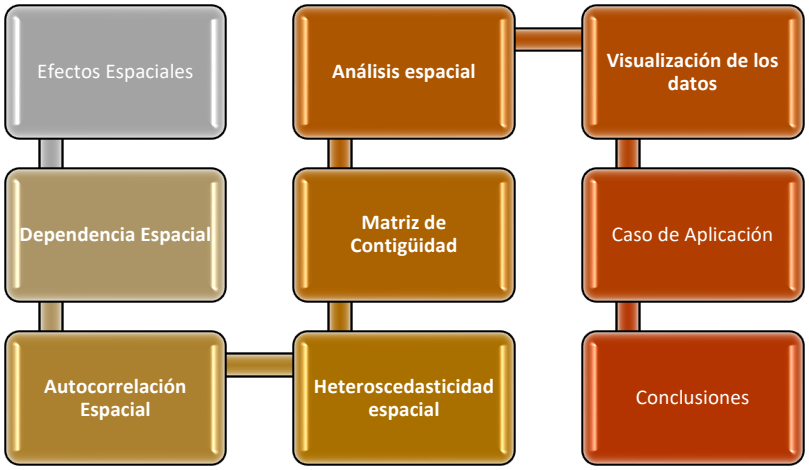
En este aparte, se realizará un método de estimación econométrica espacial que podrá mostrar resultados georreferenciados del conflicto, postconflicto y su relación con la deforestación. En este sentido, el modelo estima datos espaciales (Herrera y Otros, 2017). A diferencia de los modelos tradicionales de econometría como

los Mínimos Cuadrados Ordinarios-MCO, es que este no involucra la variable espacial dentro de las observaciones y además no modela la heterogeneidad espacial (LeSage, 1999).

Según LeSage, (1999) "*La heterogeneidad espacial es un término que se refiere a las variaciones sobre el espacio*", es decir, lo que se conoce como la heteroscedasticidad o distinta varianza.

Para tener en cuenta el espacio, hay que considerar la primera teoría de la geografía dicha por Tobler que se asume como: "*Todo está relacionado con todo lo demás, pero las cosas cercanas están más relacionadas que las cosas que están muy alejadas*" (Tobler, 1970). Asimismo, los modelos de econometría espacial presentan nueve etapas como se observa en la figura 3.

Figura 3. Etapas de estimación del modelo de econometría espacial



Fuente: (Acevedo y Velazques, 2008), diseño propio.

Los efectos espaciales son aquellos que por sus características geoespaciales es posible modelarlo por la econometría espacial. Según Acevedo y Velázquez (2008) argumentan que "La información obtenida para uso de la ciencia regional posee características que provienen de su ubicación geográfica. Esta información posee características que constituyen los denominados efectos espaciales, los cuales pueden ser divididos en dos tipos: dependencia y heterogeneidad espaciales".

En cuanto a la dependencia espacial la formalización matemática se denota de la forma:

$$y_i = f(y_j).\ i = 1, \dots, n\ \ j \neq i\ (1)$$

Donde y_i es la variable dependiente, el subíndice i son el número de áreas de estudio j≠i, tal relación se expresa por el momento condicional de la covarianza entre ambas localizaciones (Perez, 2006)

En la formulación econométrica espacial se tiene que el modelo de estimación propuesto sería el siguiente:



$$\boldsymbol{Def = CC_i\beta_1 + Oro_i\beta_2 + FARC\beta_3 + e_i}(2)$$

Donde $\boldsymbol{i = (1 \dots n)}$ los puntos en el espacio.

$\boldsymbol{X_1 \dots X_n}$ son las variables independientes minería de Oro (Oro), una variable binaria que denote la presencia de las disidencias de las FARC-EP y los cultivos de Coca (CC), las cuales son las matrices (1x k) con una asociación con $\boldsymbol{\beta_i}$ que son vectores de parámetros en cada locación.

$\boldsymbol{e}$ es el término estocástico o término de perturbación o ruido blanco, que recoge todos los choques aleatorios que no se agregaron dentro del modelo.

En cuanto a los resultados de los coeficientes, la deforestación debe aumentar o disminuir a una determinada tasa. De acuerdo con esto la pendiente del modelo sería $\beta_1 = \frac{\Delta E(x|d)}{\Delta x}$ que es el cambio del valor esperado de la variable dependiente frente a la deforestación, ese valor es β_1 o el coeficiente

Resultados

Hechos victimizantes y deforestación

En este aparte, se aborda el tema sobre los hechos victimizantes, como variable clave que permite observar la intensidad del conflicto en cada una de las fases del mismo. Así mismo, esta parte se compone de tres episodios. En primer lugar, se tomó el periodo 2000-2017, dado que a partir del año 2000 se encuentran datos de deforestación que los suministra el IDEAM. Además de describir cada hecho cronológicamente.

Hechos victimizantes del conflicto armado colombiano y deforestación: una mirada general

El análisis estadístico-descriptivo de los hechos victimizantes y la deforestación en el periodo 2000-2017, mostró la intensidad del conflicto y cómo éste fue reduciéndose con el proceso de paz entre el Gobierno de Santos y las FARC-EP en 2016.

La firma del proceso de paz marcó el inicio oficial en la implementación de los términos de los acuerdos entre la FARC-EP y el Gobierno colombiano. Sin embargo, las víctimas del conflicto armado son un indicador que muestra la reducción entre 2010-2018, donde se evidencia los efectos de los de los diálogos y los acuerdos de paz.

Como ejemplo del daño que tuvo el conflicto sobre la población civil, se tiene que, el mayor número de víctimas de atentados terroristas se ubican en el año 2012, con 1,007 personas en el departamento de Norte de Santander. Entre 2013 y 2014 hubo una reducción cercana el 45% en la intensidad de la confrontación. Las FARC estuvieron operando en 9 municipios y 6 áreas rurales, abandonando más del 98% de las áreas donde ellos operaban y creando un nuevo escenario de intervención (Fundación Paz y Reconciliación, 2018a). En el periodo

en mención, hubo una disminución del 38% de las víctimas. En el año 2016, (año donde se firman los acuerdos de paz) se registran 305 víctimas de este mismo hecho. Posteriormente, en 2017 solo hay 153 registros, reduciéndose entre 2016-2017 en 49% el número de víctimas de atentado terrorista.

Los datos (tabla 1) presentados en este aparte corresponden a la Unidad de Víctimas del gobierno, en el periodo comprendido 2000-2017. En ésta se puede encontrar la tipificación del hecho de violencia como: las amenazas, confinamiento, homicidios, desplazamiento entre otros.

Tabla 1. Hechos victimizantes del conflicto armado 2000-2017

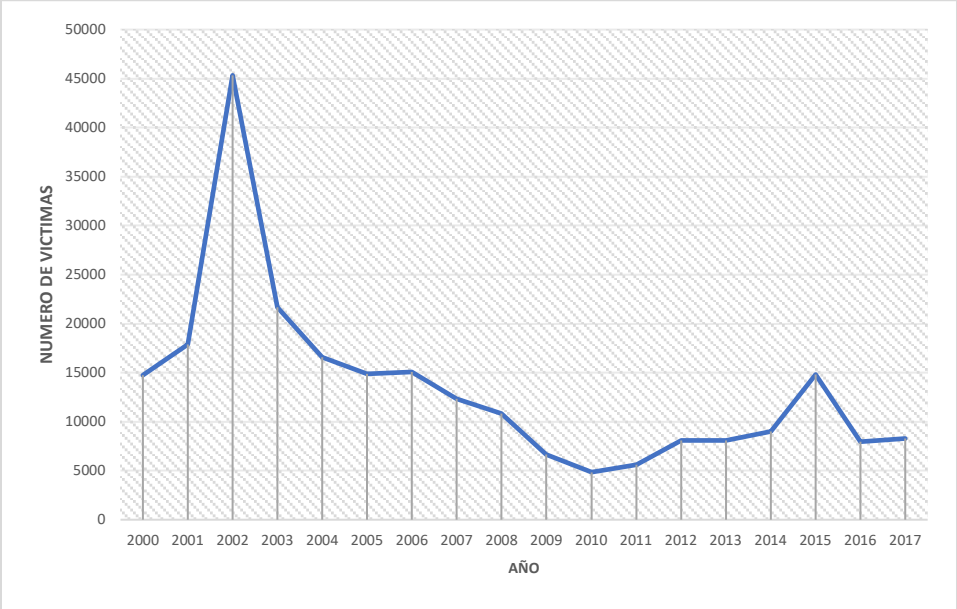
Hecho victimizante	**DEPARTAMENTO OCURRENCIA**
	NORTE DE SANTANDER
Abandono o Despojo de Tierras	4
Acto terrorista	3.479
Amenaza	4.785
Confinamiento	3.687
Delitos contra la integridad sexual	149
Desaparición forzada	124
Desplazamiento	86.505
Homicidio	1.623
Lesiones Personales Físicas	174
Lesiones Personales Psicológicas	14
Minas Antipersonal	210
Perdida de Muebles o Inmuebles	2.678
Secuestro	169
Tortura	29
Vinculación de Niños y Adolescentes	52
Total	103.682

Fuente: Unidad de víctimas, diseño del autor.

La tabla 1 permite ver que en el periodo comprendido entre 2000-2017 hubo 103.682 casos en Norte de Santander. Asimismo, 86.505 de registros corresponden a desplazados en Norte de Santander. La Unidad de Victimas muestra que "El Reporte muestra el número de personas por año, lugar de expulsión, recepción y declaración. La suma no refleja el número total de desplazados, teniendo en cuenta que una persona pudo ser

desplazada varios años". Así, desde los primeros acercamientos con las FARC-EP en 2012, existe un efecto de aumento de este hecho en particular, que durante los diálogos se redujo con la posterior firma de los Acuerdos de Paz.

Gráfico 1. Desplazamientos en Norte de Santander

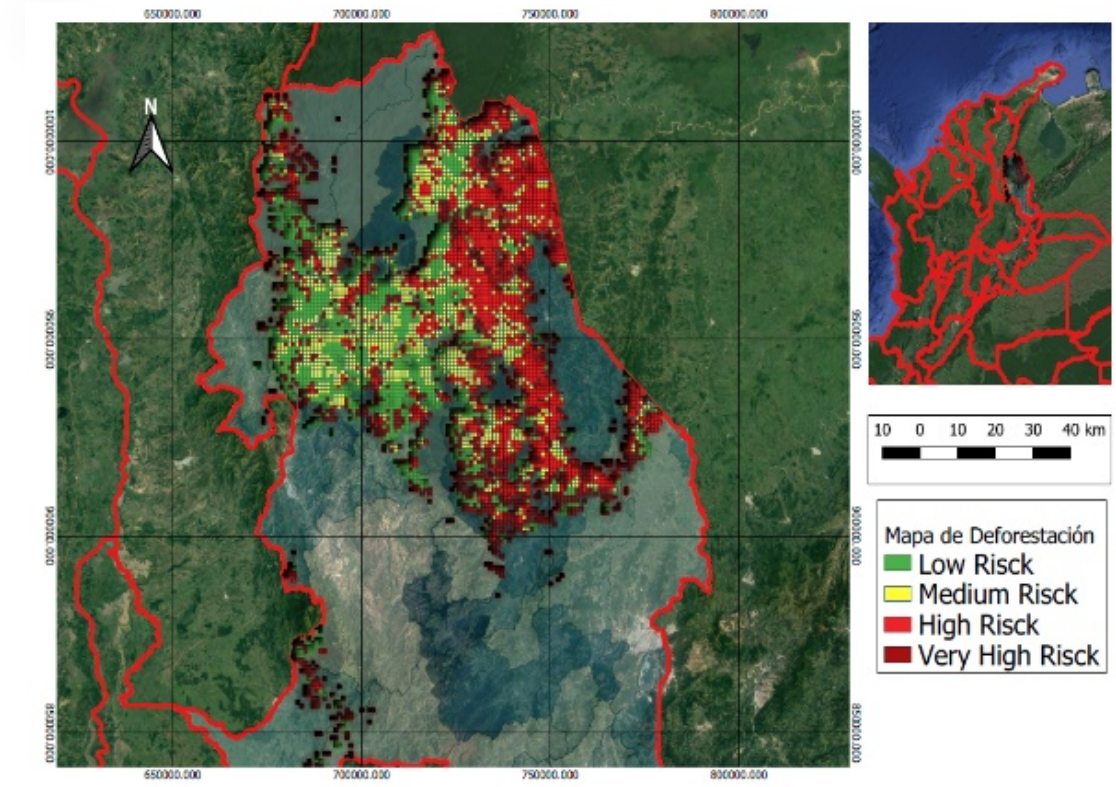


Fuente: Unidad de Victimas 2000-2017. Según la unidad de víctimas "El reporte muestra el número de personas por hecho victimizante. La suma de los valores de la tabla no refleja el total de víctimas únicas debido a que una persona puede reportar varios hechos victimizantes". Elaboración propia.

Mapa de riesgo enfoque de bayes: Norte de Santander

Una de las razones del porqué en el departamento de Santander en la región del Catatumbo crecieron los cultivos de coca en los últimos 20 años, debido a la precariedad de las condiciones de vida de los habitantes de la zona, donde resulta una desventaja absoluta dedicarse a plantaciones de pancoger, comparado con las ganancias que dejaba el procesamiento del cultivo de coca (Centro de Memoria Histórica, 2018). En este sentido, la figura 3 muestra el mapa de riesgo de deforestación con respecto a los cultivos de hoja de coca en la zona del Catatumbo.

Figura 3. Mapa de riesgo Norte de Santander deforestación y hectáreas cultivos de coca



Fuente: IDEAM 2017, SIMCI, elaboración propia.

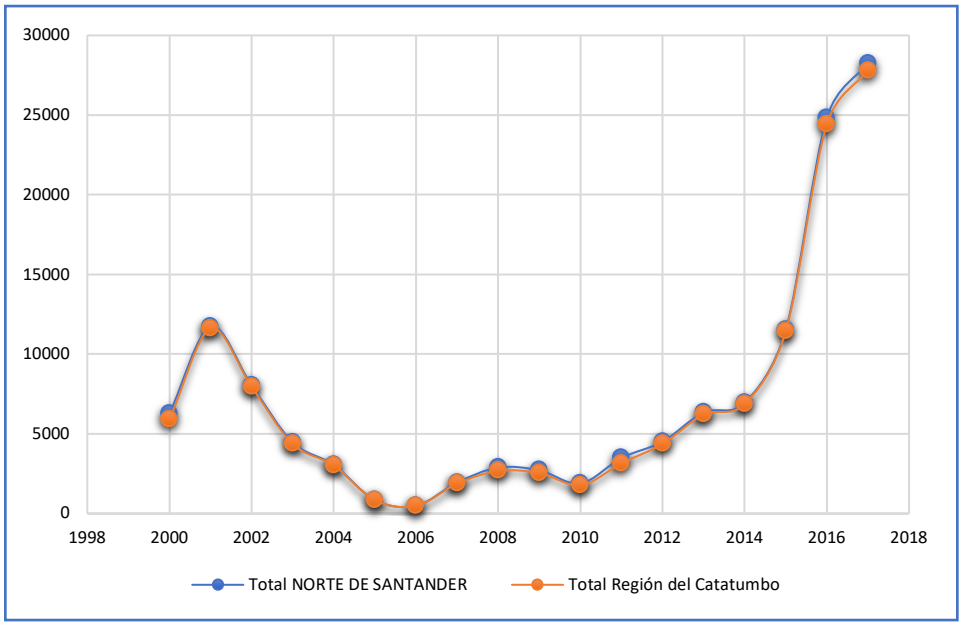
El mapa de riesgo muestra la distribución realizada por cuantiles, donde el color rojo oscuro es donde existe mayor riesgo de deforestación por cultivos de coca. Si bien, la coca apareció en el Catatumbo y su cultivo se concentró en el corregimiento de La Gabarra (Tibú) en los años 80's, con el tiempo y para el año 2012-2015, el cultivo se expandió al alto Catatumbo, donde personas de otras zonas del país y del mismo Departamento de Norte de Santander buscaron sustento en esta economía ilegal que generó deforestación (Centro de Memoria Histórica, 2018).

Esta expandió se dio fuertemente a partir del año 2008, y mantenido una tendencia creciente en el alto Catatumbo desde entonces. Sin embargo, los efectos devastadores del cultivo de coca sobre los bosques en esta zona venían desde antes, por lo cual la deforestación en Norte de Santander tiene un efecto rezagado donde el centro de este es el mismo conflicto armado que ha tenido más de cuatro décadas, con el paramilitarismo, las guerrillas y el narcotráfico.

Según el Centro de memoria histórica (2018) "A partir de la salida de los paramilitares, el cultivo se expandió por esta zona. Esto sucedió, entre otras razones, porque como sostenemos en la zona alta, la coca se convirtió

en la única opción para volver a habitar nuestra tierra después de los estragos del paramilitarismo. Para algunas personas, sembrar nuevamente la tierra, ahora con coca, nos ayudaba a permanecer en nuestro territorio viviendo en condiciones de dignidad". Hoy en día con la salida de las FARC-EP y con la llegada del ELN, esta actividad sigue fortaleciéndose después de la firma de los acuerdos de paz, como se observa en el gráfico 2.

Gráfico 2. Hectáreas de cultivo de coca en Norte de Santander y la Región de Catatumbo

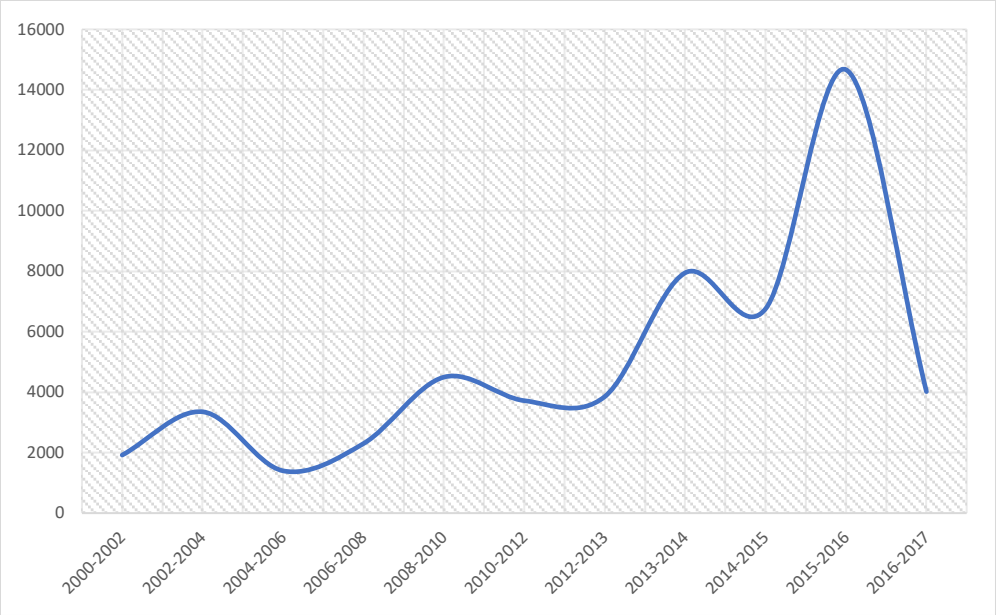


Fuente: UNDOC 2000-2018, elaboración propia.

La hoja de coca es un cultivo que necesariamente necesita áreas donde no sean fácilmente detectables, y un elemento clave es el bosque que debe ser deforestado. Se necesitan los llamados raspachines que producen la cocaína los cuales en su mayoría son jóvenes que inician a edades muy temprana entre 12 o 13 años dado que es la única opción que encuentran para sobrevivir (Centro de Memoria Histórica, 2018).

De otra parte, la deforestación en los últimos años ha caído en el departamento de Norte de Santander, donde se observa en el último gráfico un descenso de este fenómeno, donde es posible que existan áreas donde no hay bosques y por lo tanto no es posible deforestar.

Gráfico 3. Hectáreas deforestadas en Norte de Santander y la Región de Catatumbo



Fuente: IDEAM 2000-2017, elaboración propia.

Discusiones: Análisis de patrones espaciales:

En esta sección se centrará en mostrar los efectos espaciales que tiene la deforestación en el departamento de Norte de Santander, a través del índice de Moran y los mapas LISA que determinarán el riesgo de deforestación en las zonas de disidencias de las FARC.

Matriz de pesos espaciales (W)

En inicio se calculó la matriz de pesos espacial W, la cual se realizó por la matriz queen de orden 2 integrando todos los datos inferiores. En este sentido, en la Tabla 4 se presentan los valores de AIC de los doce criterios implementados.

Tabla 1. Matriz queen de orden 2

Property	Value
type	queen
symmetry	symmetric
order	1
# observations	40
min neighbors	1
max neighbors	9
mean neighbors	4,85
median neighbors	5
% non-zero	12,13%

Fuente: Elaboración propia.

Se escogió la matriz tipo Queen con el criterio basado en distancias de 9 vecinos más cercanos (Knn9). En la figura 4 se observa el mapa de conectividad se pueden observar los enlaces que mejor describen la estructura intermunicipal de Norte de Santander al criterio la matriz Queen de orden 2.

Figura 4. Mapa de conectividad de Norte de Santander según el criterio de la matriz Queen de orden 2

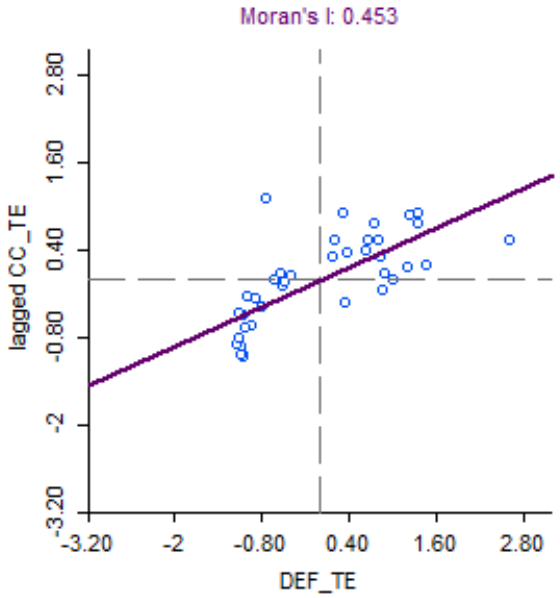


Fuente: Elaboración propia.

Índice de Moran

En este caso se muestra que la mayoría de los datos se sitúan en los cuadrantes I y III, lo que significa, la existencia de municipios con valores altos contiguos donde se cultiva coca a municipios que contienen valores similares a la deforestación (asociación espacial Alto-Alto). En contraste, municipios de valores bajos de cultivos de coca con la misma relación con la deforestación (asociación espacial Bajo-Bajo). En cuanto a los cuadrantes II y IV, en menor cantidad la existencia de relaciones espaciales Bajo-Alto y Alto-Bajo.

Gráfico 4. Diagrama de Moran con simulación de Montecarlo, diseño propio



Fuente: IDEAM, UNDOC, diseño propio.

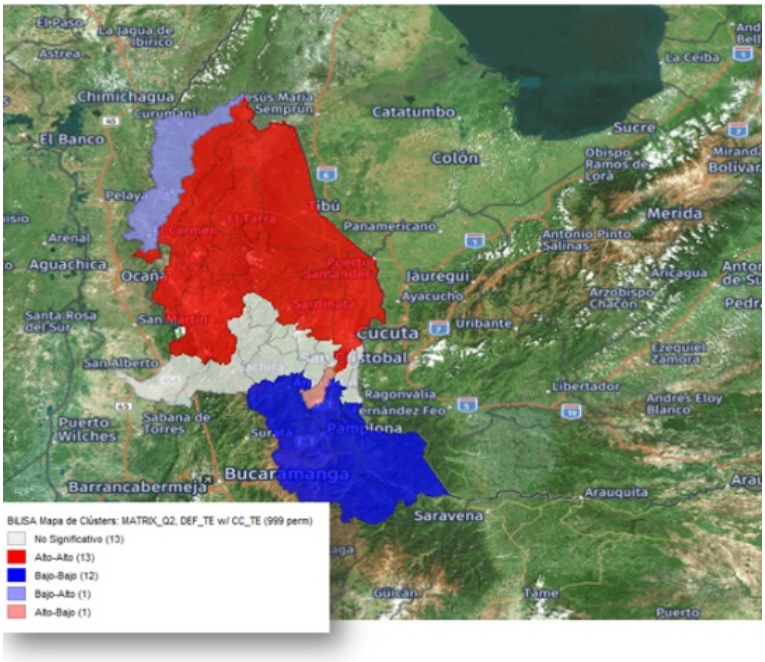
Los municipios que se encontraron con pruebas significativamente estadísticas con asociaciones espaciales positivas de tipo Alto-Alto concerniente al municipio de Cúcuta, Zulia, Hacarí, Tibú, la Playa, Puerto Santander, Ocaña, junto con Teorama, San Calixto y el Tarra. Por último, se resalta el resto de los municipios (13) sin asociación espacial significativa.

Mapa LISA de agrupamientos espaciales ("*spatial clusters*") de la deforestación y los cultivos de coca

En este aparte, se presenta el mapa LISA bivariantes, éste es un mapa en el que se muestran las localizaciones por municipios con valores significativos en determinados indicadores estadísticos de asociación espacial local (Getis y Ord, 1992; Anselin, 1995; Ord y Getis, 1995; Unwin, 1996).

En el caso de Norte de Santander, presenta asociación espacial alta en el municipio de Tibú, donde existe una zona de control de las FARC-EP, junto con Teorama, San Calixto y el Tarra, cuyos municipios pertenecen a la región del bajo Catatumbo como se observa en la figura 5.

Figura 5. Índice de Moran bivariado (LISA) deforestación y cultivos de coca en el Departamento de Norte de Santander



Fuente: IDEAM, UNDOC, diseño propio.

Estos municipios también fueron zonas de asentamientos de otras guerrillas como el EPL y ELN (Centro de Memoria Histórica, 2018). Sin embargo, las FARC-EP fueron tomando control sobre todo el área del Catatumbo, quienes generaron desplazamientos masivos y homicidios. A su vez utilizaron estas zonas para usufructuar el suelo y cambiar el tipo de vocación agrícola a cultivos de uso ilícito el cual se encontró en el centro del conflicto armado para reforzar el poder económico, política y militar, principalmente en el corregimiento de La Gamarra (Tibú) (Centro de Memoria Histórica, 2018).

Estimación de econometría espacial

En este aparte, se estimó un modelo de econometría espacial por el método de los Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO) tomando la deforestación como variable dependiente y los cultivos de coca, la minería de oro y las FARC-EP como variable binaria que explican la dinámica de la deforestación donde se obtuvieron los siguientes resultados descritos en la tabla 2.

Tabla 2. Pruebas de ajuste del modelo, diseño autor

Dependent Variable	:	DEF
Mean dependent var	:	0,322927
S.D. dependent var	:	0,272653
Number of Observations	:	39
Number of Variables	:	4
Degrees of Freedom	:	35
R-squared	:	0,973758
Adjusted R-squared	:	0,971509
Sum squared residual	:	0,0760813
Sigma-square	:	0,00217375
S.E. of regression	:	0,0466235
Sigma-square ML	:	0,0019508
S.E of regression ML	:	0,0441679
F-statistic	:	432,919
Prob(F-statistic)	:	1,02E-27
Log likelihood	:	66,3319
Akaike info criterion	:	-124,664
Schwarz criterion	:	-118,01

Fuente: Indepaz, UPME, SIMSI 2017.

Para estimar el modelo de regresión espacial, se tiene 39 observaciones que son la unidad de observación los cuales están conformados por los municipios del departamento de Norte de Santander. La bondad de ajuste o R cuadrado arrojó un 97% y lo mismo el coeficiente de determinación. En la tabla 3, se puede observar los resultados.

Tabla 3. Coeficientes del modelo

Variable	Coefficient	Std.Error	t-Statistic	Probability
CONSTANT	0,0510911	0,0113561	4,4990100	0,0000700
CC_TE	0,1408010	0,0041118	34,2429000	0,0000000
ORO	0,0000000	0,0000000	-0,2010050	0,8418600
FARC_M	-0,1040210	0,0193346	-5,3800700	0,0000100

Fuente: Indepaz, UPME, SIMSI 2017, diseño autor.

En la tabla 3, los valores de los coeficientes (βi) mide la respuesta promedio de la deforestación ante un cambio unitario en cultivos de coca y la producción de Oro. Los valores de la pendiente arrojaron que, los cultivos de coca son responsables del 14,1% de la deforestación, la producción de oro no es una variable estadísticamente

significativa que explique la dinámica de la deforestación en el modelo y la presencia de las disidencias de las FARC-EP, muestra -10% de disminución en las zonas donde operan y a su vez es estadísticamente significativa.

En cuanto a las pruebas de significancia estadística espacial, se observa en la tabla 4, presentan errores tolerables dado que las pruebas de Langrange Multiplier (log) y Roboust (log) caen en zona de aceptación de acuerdo con las pruebas de χ^2.

Tabla 4. Pruebas de significancia estadística, diseño autor

TEST	MI/DF	VALUE	PROB
Moran's I (error)	0,1705	4,9204	0,00000
Lagrange Multiplier (lag)	1	0,0499	0,82330
Robust LM (lag)	1	0,5337	0,46505
Lagrange Multiplier (error)	1	6,8935	0,00865
Robust LM (error)	1	7,3773	0,00661
Lagrange Multiplier (SARMA)	2	7,4272	0,02439

Fuente: Indepaz, UPME, SIMSI 2017.

Una de las actividades asociadas al conflicto armado colombiano son los cultivos de coca. Debido a que existe un vacío institucional durante el conflicto armado, donde se han realizado prácticas de deforestación con actividades ilegales como los cultivos ilícitos.

En los últimos años (2013-2017) se ha venido presentando un incremento de los cultivos de coca y la deforestación, donde a partir del inicio de los diálogos de paz en 2012, existe una tendencia creciente de estas dos variables.

Si bien el informe de (Castañeda, 2014) menciona que las guerrillas identificaron la forma de acumular capital humano y físico mediante los cultivadores de coca, los grupos insurgentes "entendieron que los cultivos, eran el punto de penetración para mantener cautiva una base social, que diera legitimidad a su proyecto" (Castañeda, 2014). Además, contrarrestaron los controles del Estado, para obtener las mayores ganancias del negocio ilícito.

Así, las actividades ilegales como los cultivos ilícitos son una de las variables que prolifera el conflicto y son condiciones ideales para la amenaza de deforestación. De otra parte, conlleva al aumento de la violencia por posesión de la tierra, de ahí los desplazamientos, homicidios, confinamientos y demás delitos de guerra que de manera directa e indirecta tienen que ver con el cambio del uso del suelo.

Para el 2017 los efectos nocivos de los cultivos ilícitos sobre los bosques afectaron a municipios tales como: El Tarra, Tibú, impactando directamente a los bosques, además de ser afectados con un alto conflicto.

Conclusiones

Existen muchas expectativas con relación a la firma del Acuerdo de Paz que se llevó cabo en Colombia en 2016. Las zonas boscosas dieron lugar al fortalecimiento del conflicto, además de llevar a cabo operaciones y negocios a partir de los cultivos ilícitos, conjuntamente de una caracterizada baja presencia institucional (Ospina, 2019). En este sentido, en los diferentes apartes de este artículo, la intensidad del conflicto comienza en 2002 y recrudece en 2012, reduciéndose en 2016 con la firma de los acuerdos.

El conflicto armado y la violencia política en Colombia generó el mayor desplazamiento en Colombia con 86.505 registros en Norte de Santander; además, de otros hechos victimizantes como los homicidios, el secuestro, reclutamiento de menores entre otros.

La ruptura de los diálogos de paz entre el Gobierno y las FARC a principios del año 2002 implicó, de igual manera, un recrudecimiento de las hostilidades y un incremento de los ataques a la población civil (Ibáñez y Velásquez, 2003, P.5). Esto se evidencia dado que en esta época los hechos victimizantes tuvieron cifras históricamente altas. Además, de que los cultivos de coca utilizaban más hectáreas de bosques, en relación con la iniciación de los diálogos de paz en 2012.

Otro aspecto importante, es que el número de hectáreas de coca en el total de bosque deforestado disminuyeron con el tiempo para José Roa (2014) explica que "El abandono de las áreas con suelos agotados crea motivos para buscar nuevas zonas de cultivo, destruyendo permanentemente otras áreas boscosas. Las áreas cada vez más remotas facilitan la protección de los cultivos por parte de grupos armados ilegales" (Roa Castañeda, 2014)

Asimismo, tomando los cultivos de coca como variable asociada con la deforestación, se observó que este cultivo de uso ilícito es responsable de la pérdida de los bosques del bajo Catatumbo. En este sentido, se pudo inferir que, con la firma del acuerdo de paz en 2016, esto cultivo de uso ilícito explicó el 11% de las áreas deforestadas.

Con el índice de Moran se pudo establecer que hubo más municipios afectados por los cultivos de coca en solo en el año 2017. En 2012 donde se inician los acuerdos de paz, eran más los municipios donde existían cultivos de coca que aquellos que se deforestaba. Sin embargo, con la firma de los acuerdos en 2016 el número de municipios afectados por los dos fenómenos se redujo en 28,3%.

Uno de los hallazgos evidentes es el riesgo de deforestación por cultivos ilícitos ubicados en el bajo Catatumbo. Roa (2014) muestra que la tendencia a deforestar por causa de los cultivos ilícitos es persistente y cada vez se realizan en lugares más pequeños e inhóspitos del bosque. Igualmente, a pesar de que el conflicto armado colombiano se ha ido des-escalonando y la tendencia a deforestar sigue siendo un fenómeno real en el país, no dista mucho de los esfuerzos que se han realizado en el marco del complimiento de los Acuerdos de paz.

Referencias

[1] Acevedo, I. y Velazques, E. (2008). Algunos conceptos de la econometría espacial y el análisis exploratorio. Ecos de Economía, 9-34.

[2] Anselin, L., Lozano, N. y Koschinsky, J. (2006). Rate Transformations and Smoothing. University of Illinois, Urbana-Champaign, 4.

[3] Ávila, A. (2019). Detrás de la Guerra en Colombia. Bogotá: Editorial Planeta Colombiana S.A.

[4] Centro de Memoria Histórica. (2018). Catatumbo: Memorias de Vida y Dignidad, Resumen. CNMH: Bogotá.

[5] Ibáñez, A. M. y Querubín, P. (2004). Acceso a Tierras y desplazamiento forzado en Colombia. Documento CEDE, 5.

[6] Jurisdicción Especial para la Paz . (24 de septiembre de 2019). Obtenido de Reglamento General Acuerdo No. 001 DE 2018 : https://www.jep.gov.co/Marco%20Normativo/Sala%20Plena%20Acuerdo%20001%20de%202018%20Reglamento%20general%20JEP.pdf

[7] Lozano, F. A. (2005). Desplazamiento crece a pesar de tregua unilateral y des-escalonamiento del conflicto. CDHES.

[8] Ospina, V. (2019). Efectos del conflicto armado en las decisiones de producción en el área Rural: Evidencia para Colombia. Universidad del Rosario, 11.

[9] Pérez, J. (2006). Econometría espacial y ciencia regional. Investigación Económica, vol. LXV, 258, pp. 129-160.

[10] para la Paz, F. I. (2013). Dinámicas del conflicto armado en el Catatumbo y su impacto humanitario. Fundación Ideas para la Paz, Usaid, OIM.

[11] para la Paz, F. I. (2015). Las FARC hoy en el Catatumbo: área dinámica del conflicto y negociaciones de paz. Recuperado de http://cdn. ideaspaz. org/media/website/document/54f4ee355737c. pdf.

[12] Presidencia de la República. (2016). Acuerdo Final Para la Terminación del Conflicto y la Construcción de una Paz Estable y Derardera. Bogotá.

[13] Presidencia de la Republica. (24 de 09 de 2019). Jurisdicción Especial para la Paz - JEP. Obtenido de https://www.jep.gov.co/Paginas/JEP/Jurisdiccion-Especial-para-la-Paz.aspx

[14] Roa Castañeda, J. J. (2014). Coca: Deforestación, contaminación y pobreza. Bogotá: Imprenta Nacional de Bogotá.

[15] Trujillo, P., Fernanda, M. y Aceros, J. L. (2018). Catatumbo: memorias de vida y dignidad. Bogotá: Centro Nacional de Memoria Histórica.

[16] Vélez, C. E. e Ibáñez, A. M. (2003). Instrumentos de atención de la población desplazada en Colombia: Una distribución desigual de las responsabilidades municipales. Documento CEDE, 5.

[17] Villarraga, A. (2016). Los Acuerdos de Paz Estado-guerrillas en Colombia 1986-2016. Derecho y Realidad, 110.



Corporación Universitaria Autónoma de Nariño
Avances en Investigación Científica
Tomo 6: Ciencias multidisciplinarias

El aprendizaje social originado en interacciones y procesos de co-creación

Social learning originating from interactions and co-creation processes

Eucario Parra Castrillón

Corporación Universitaria Minuto de Dios, Colombia.

Correo: eucarioparra5@gmail.com

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-5623-7440

Resumen. El objetivo principal del estudio fue comprender dinámicas de direccionamiento y aprendizaje social desde procesos de co-creación en el caso específico de una fundación social de base comunitaria. Se utilizó un enfoque cualitativo de investigación para la acción y toma de decisiones utilizando talleres de co-creación. La población de estudio se configuro con comunidades NARP (negros, afros, raizales y palenqueros) de las comunas 7, 13 y 60 de la Ciudad de Medellín. Los resultados se estructuraron en las siguientes categorías: representaciones sociales sobre la comunidad NARP; representaciones sociales sobre una fundación especializada en etno-salud; desarrollo de co-creación para lograr una ruta de dirección estratégica y un modelo de gestión del conocimiento; y aprendizaje social. Se logró concluir que los procesos de co-creación fluyen si todos los participantes tienen visión compartida de los problemas y el contexto , los desafíos están intrínsecamente en el ser de cada participante y si la creatividad obedece a la solidaridad profunda y no a coyunturas puntuales. Además, se concluyó que los procesos de creatividad colectiva generan aprendizajes sociales dialógicos situados en problemáticas concretas. Estos pueden ser transformadores y significativos si parten desde el sentimiento y necesidades de los individuos participantes. El conglomerado de esos aprendizajes se convierte en capacidades fusionadas para avanzar en equidad, inclusión, tejido y movilidad social.

Palabras clave:

Aprendizaje, creatividad, educación comunitaria, etno-medicina, participación comunitaria, trabajo comunitario.

Abstract. The main objective of the study was to understand dynamics of direction and social learning from co-creation processes in the specific case of a community-based social foundation. A qualitative research approach was used for action and decision-making using co-creation workshops. The study population was configured with NARP communities (blacks, afros, raizales and palenqueros) from communes 7, 13 and 60 of the City of Medellín. The results were structured into the following categories: social representations about the NARP community; social representations about a foundation specialized in ethno-health; development of co-

creation to achieve a strategic direction path and a knowledge management model; and social learning. It was concluded that co-creation processes flow if all participants have a shared vision of the problems and context, the challenges are intrinsically in the being of each participant and if creativity obeys deep solidarity and not specific situations. Furthermore, it was concluded that collective creativity processes generate dialogic social learning located in specific problems. These can be transformative and significant if they start from the feelings and needs of the participating individuals. The conglomerate of these learnings becomes fused capabilities to advance equity, inclusion, fabric and social mobility.

Keywords:

Learning, creativity, community education, ethnomedicine, community participation, community work.

Introducción

La co-creación por sus características no se enmarca unidimensionalmente como una metodología para lograr innovaciones sociales o empresariales, es un marco complejo que puede entretejer distintas rutas según la especificidad del contexto de intervención. Se dinamiza con procesos de retroalimentación, interacción, colaboración y generación de ideas entre la comunidad para llegar a un objetivo común (Carretero y Obando, 2024). Se desarrolla la co-craeción de conocimientos reuniendo distintos actores que, con principios de transparencia, asociación, negociación, equidad participan para intercambiar rutinas, perspectivas o prácticas buscando generación de nuevos conocimientos sobre un entorno especifico. Estos procesos enfatizan en prácticas de exploración e investigación con la participación social para la toma de decisiones, con base en actividades interactivas que favorecen el dialogo y la reflexión sobre sus propias condiciones de vida, buscando estrategias y acuerdos de negociación de manera equitativa (Duarte et al, 2023).

Según Hernández y Herrera (2022), la co-creación consiste en la creación de espacios para fomentar actitudes colaborativas enrutadas hacia la innovación, con propósitos del aprendizaje mutuo y la participación en procesos constructivos de soluciones efectivas. En el sector empresarial la co-creación de valor se configura con la participación de clientes y proveedores con orientación fenomenológica para comprender como se evidencian sus necesidades, problemas e intereses que conduzcan a condiciones favorables y satisfactores. Para co-crear valor son indispensables estrategias de comunicación multidireccionales y multidimensionales en la formulación de políticas compartidas sobre oportunidades para el desarrollo de las organizaciones (Carrascal et al, 2023). Se afirma que "las empresas no aportan valor, sino que dan propuestas de valor y es el cliente el que determina el valor y lo concreta con nuevas adquisiciones" (Rodríguez et al, 2021, p. 222). La participación real de los grupos de interés en la personalización de productos o servicios y en las innovaciones se constituyen en un reflector de la co-creación con flujos de conocimiento que conducen a la creatividad conjunta de productos, servicios,

procesos o formas de trabajo. Una herramienta para co-crear en las innovaciones empresariales es *Design Thinking* utilizada para asumir desafíos derivados de situaciones sociales y económicas en ámbitos particulares con un dinamismo que estimula la participación de las fuentes primarias para colaborar creativamente en la elaboración de las iniciativas (Hernández y Herrera, 2022)

Aparte del ámbito empresarial, las prácticas de concreción puede generar acciones para la innovación social, su puesta en acción en el ámbito social facilita la colaboración de los miembros de una comunidad en la construcción y suministro de servicios para el bien común. En la educación potencializan métodos de aprendizaje en ambientes formales, no formales o informales. En Ricco el al (2021) se exponen los siguientes requisitos para la co-creación social: a) preparación de espacios colaborativos para la generación opiniones, reflexiones o ideas creativas; b) evidencias sobre las maneras como se comparten los objetivos; c) especificidad del interés de los participantes y de beneficios concretos; d) concepción en los grupos de la participación como un vehículo para la trasformación social y el aprendizaje de valores compartidos y democráticos. La co-creación y el diseño participativo son métodos para la innovación social y coinciden en el protagonismo que les dan a los beneficiados en el desarrollo de las actividades. La participación de quienes serán los usuarios de los servicios co-creados lleva a soluciones precisas adaptables a las necesidades reales de la comunidad, permite habilidades para la ideación en los grupos de interés, fomenta la autoconfianza y empodera a la comunidad (Duarte y Cortez, 2021). La co-creación en el ámbito social fomenta el trabajo comunitario desde la solidaridad de las personas y sus intereses y necesidades.

Zurbriggen y Lago (2014) afirman que la gobernanza colaborativa se fundamenta en el papel activo de las comunidades en procesos de co-creación de servicios y políticas públicas para responder a desafíos como la pobreza, la inequidad, la violencia de género o la inseguridad. Por lo anterior, un desafío permanente en la gerencia social es la creación de condiciones para la participación comunitaria de la ciudanía con el fin de conocer directamente necesidades, intereses, preferencias y niveles de satisfacción con los servicios implementados. Además, son necesarias capacidades de los dirigentes públicos para la convocatoria de diferentes grupos de interés en la comunidad para la deliberación sobre el espacio público y las relaciones sociales en la construcción compartida de soluciones. Así, con niveles altos de logro en participación comunitaria, trabajo comunitario y convocatoria, se puede potenciar la innovación publica colaborativa entre ciudadanos, empresas, instituciones públicas, usuarios de los servicios, organizaciones comunitarias, y organizaciones del tercer sector de la economía (Zurbriggen y Lago, 2014).

En los ambientes educativos formales caracterizados por su planificación, regulación, estructuración de ciclos o niveles e intencionalidad formativa, es posible implementar metodologías de aprendizaje centradas en experiencias significativas de los estudiantes co-creadas colaborativamente, promoviéndose el aprendizaje

significativo y situado. Es así como Bohórquez et al (2022) han desplegado con enfoque constructivista una experiencia de co-creación en un curso formal ejecutada en fases de diagnóstico, diseño, implementación y evaluación. Asimismo, en los ambientes de educación no formal, también estructurada como la anterior pero excluida de los sistemas escolares, es posible la co-creación como estrategia metodológica, con la diferencia que la interacción con el medio social vincula al estudiante con situaciones problemáticas inmediatas. En la educación informal, que no es planeada sino emergente de los dinamismos sociales y de la cotidianeidad en los espacios naturales del contexto, se presentan aprendizajes cuando las personas intervienen en procesos de co-creación. Es decir, aun estando al margen de la institucionalidad escolar el aprendizaje informal se puede fomentar desde los encuentros sociales para la construcción colaborativa (Moret, 2022).

El aprendizaje situado puede canalizarse co-creacion como método educativo. Consiste en priorizar la construcción activa de aprendizajes significativos en contextos reales, que reconozcan las experiencias previas de los estudiantes y aplicabilidad social, en vez de focalizarse en conocimientos descontextualizados y carentes de significado practico (Mercon, 2021). Este tipo de aprendizaje es inherente a las comunidades de práctica, establece una doble implicación entre cognición y práctica, establece una conexión entre hacer y aprender y es potencializado a través de la praxis colaborativa. Las comunidades de práctica son grupos de personas con preocupaciones, visiones y pasiones compartidas con tres características básicas: 1) Tienen un campo de interés compartido que le da base a su identidad colectiva; 2) El apoyo mutuo de los integrantes crea sentido de comunidad; 3) El entorno está constituido por prácticas comunes del grupo que aprende construyendo (Mercon, 2021).

Los aprendizajes sociales son aprendizajes informales, ocurren en los movimientos de base comunitaria y abarcan valores, técnicas, tecnologías, interrelaciones, experiencias y prácticas que contribuyen a modelos de desarrollo socioeconómicos o productivos. Son procesos que inspiran practicas educativas alternativas que ponen en el foco a las personas participantes, tanto en las practicas realizadas como en los resultados obtenidos (Fueyo et al, 2019). El aprendizaje social se caracteriza porque las personas aprenden unas de otras, "se produce mediante la participación en las prácticas de una comunidad, a través de las interacciones de actores de actores dentro de una red social" (p.65). De acuerdo con Belda et al (2019), la participación en iniciativas de innovación social promueve desde el aprendizaje efectos fuertes de empoderamiento individual y colectivo y de transformación en la comunidad; las personas aprenden a generar nuevas formas de organización, opciones de relacionamiento y maneras de interpretar las dimensiones del contexto. Por otra parte, aprenden conocimientos más profundos y transformadores, cambian marcos mentales, modifican presupuestos básicos de las personas y los grupos. De acuerdo con lo anterior, el aprendizaje social y la participación comunitaria se implican mutuamente para fomentar la movilidad en los territorios.

El problema de la investigación se configuró por las formas como las comunidades afrocolombianas de negros, afros, raizales y palenqueros (NARP) aprenden en sus interacciones sobre etno-medicina y crean soluciones basados en medicina ancestral, pero sin generar capacidades sostenibles en el tiempo para el desarrollo humano y socioeconómico.

El objetivo fue aplicar procesos de co-creación para el establecimiento de modelos de direccionamiento estratégico y gestión del conocimiento en una fundación social especializada en etno-medicina, con el fin de fomentar capacidades desde el aprendizaje social colectivo e individual. El supuesto fue que con prácticas de co-creación se lograría no solo estos dos modelos, sino además procesos de aprendizaje social también aportantes para la generación de capacidades para el desarrollo en el territorio.

Método

El proyecto se desarrolló con un enfoque cualitativo que utilizó el método de investigación-acción para reconocer experiencias y sentimientos de funcionarios de una fundación cuyo objeto social son servicios comunitarios sobre etno-medicina y de líderes de comunidades NARP de las comunas 7, 13 y 60 de Medellín.

La Comuna 60 se caracteriza porque el 50,5% de las viviendas son de estrato bajo medio. En tanto que la Comuna 7 tiene el 58.8 % de las viviendas en ese mismo estrato. La Comuna 13 es un asentamiento popular, con el 37.5% de las viviendas en estrato bajo.

La información se recogió con 8 talleres de co-creación siendo sus objetivos: 1) identificar las representaciones sociales sobre los servicios que presta la fundación y los que se podrían implementar; 2) conocer el futuro deseado sobre el desarrollo de la fundación para la generación de capacidades; 3) identificar aprendizajes sociales en las comunidades generados en la producción y utilización de etno-medicina; 4) proponer estrategias para el direccionamiento estratégico y la gestión del conocimiento en la fundación. Participaron dos grupos, uno con con lideres sociales de las comunas 7, 13 y 60 y el otro con gestores de la fundación experta en etno-salud. Los talleres tuvieron los siguientes momentos: 1) conversatorios abiertos con los participantes en torno a como aportar democráticamente y armar propuestas la reestructuración de la fundación; 3) ideación, exposición, discusión y consolidado de propuestas para la fundación; 3) Selección entre los participantes de las ideas prominentes para incorporar en tres iniciativas: gestión del conocimiento, direccionamiento estratégico y fomento de aprendizajes colectivos para la comunidad.

El proyecto de investigación se orientó en el estudio de las formas como la fundación ejecuta actividades de promoción y aplicación de la medicina ancestral en las comunas 7, 13 y 60, comparando con las expectativas e intereses de la comunidad, con el fin de una reestructuración organizacional basada en gestión del conocimiento y direccionamiento estratégico. Es de anotar que el enfoque de la medicina ancestral (etno-

salud) está presente en acciones paliativas o curativas y dentro de sus intereses y su manera de ser y de actuar raramente figuran las acciones preventivas. Apareado con esta situación, los sistemas de salud basados en medicina convencional o científica, aunque si tienen presente esa función, no tienen la suficiente cobertura o capacidad con la medicina preventiva en esas comunas.

Sobre las estructuras para el análisis de la información, se consideraron redes semánticas y relatorías para los talleres con el fin de sintetizar las iniciativas co-creadas colectivamente.

Resultados

Los talleres se planearon con el propósito de lograr información de insumo para la implementación un modelo de gestión de conocimiento y de una ruta de dirección estratégica de una fundación promotora de etno-salud. Los hallazgos se dividieron en cuatro categorías: 1) Representaciones sociales sobre la comunidad NARP; 2) Representaciones sociales sobre la fundación, para interpretar sentimientos de los lideres de la comunidad y los gestores de la fundación sobre el alcance de su funcionamiento; 3) Desarrollo de co-creación para lograr una ruta de direccionamiento estratégico y un modelo de gestión del conocimiento - comprendió análisis sobre la forma como los participantes asumieron el compromiso participativo en los talleres de co-creación, las maneras de ser y de hacer en las interacciones creadas, las formas de comunicación y la profundidad de las propuestas; 4) Aprendizaje social. Abarcó las evidencias sobre los aprendizajes de los participantes derivados de sus interacciones en los ambientes creados para la co-creación.

Primera categoría: representaciones sociales sobre la comunidad NARP

En cuanto a la concentración y formas de convivencia, se evidenció la predisposición de los NARP para formar vecindario en los territorios de acuerdo con lazos familiares o con el lugar de procedencia, además, se observó que hay sectores que son convergencia de esta comunidad y que marcan distancias con el resto de la población. Según lo observado, se comparte el criterio de ser una población victimizada y estigmatizada, atribuyendo a ese fenómeno el origen de la situación de precariedad en los territorios, tal como lo afirmo un participante: "los negros somos los culpables de todo, eso es lo que creen en el barrio. Si hay bulla, si hay basuras, si hay desorden son los negros sabiendo que hay blancos y amarillitos molestando la gente. Por eso desconfían de nosotros y no hay trabajo o nos dan lo peor".

Se encontró que hay sitios en Medellín, como el Parque de San Antonio, donde se concentran personas NARP para fines de diversión, socialización o de encuentro y grupos formalizados de la sociedad civil enfocados en atender problemas de esta población y de potenciar mecanismos para su participación en las políticas públicas. Otro hallazgo fue el de la procedencia: las concentraciones de la comunidad afrocolombiana en las comunas estudiadas provienen del desplazamiento por causas de la violencia rural, en unos casos y en otros por

el afán de oportunidades socioeconómicas que no encuentran en sus territorios. Así lo dijo un participante: "primero se vino un hijo, luego otro, luego todos. Venimos de Istmina, los chocoanos viven en pobreza y quieren vivir en Medellín o Bogotá, todos se vienen a buscar trabajo y los que no se vienen es porque no pueden. Tienen que aguantar todo, hasta las bandas y los paracos porque no tienen para venirse".

Aunque es cierta la tendencia a su concentración, la solidaridad no es manifiesta siempre en las comunidades, según lo dicen ellos mismos. Inclusive se expusieron casos sobre desinterés por el otro o ignominia. Es decir, compartir el mismo origen y la misma vecindad no se traduce totalmente en trabajo cooperativo o en acciones de alteridad en el sentido de tomar la perspectiva del otro antes de tomar decisiones que los comprometan. "Hay vecinos envidiosos, otros que no ayudan. Usted me pregunta por solidaridad, eso no existe, hay muy poco. Cuando el gobierno da ayudas hay unos que se quedan con todo, inventan cosas para quedarse con todo piden cedulas y vainas así, pero eso si…. Van a jugar futbol o beber en el kiosco ahí si son amigos, comparten, gastan, se abrazan, de todo ¿Me entiende?".

Con respecto situaciones problemáticas y necesidades de las comunidades NARP, desde su percepción se considera que la discriminación racial es el factor de vulnerabilidad reiterado por los participantes, lo que determina problemas como el abandono escolar o inequidad en procesos de vinculación laboral. Según ellos, el trato social diferenciado por el racismo lo viven las personas con acciones directas o por omisiones, tal como lo expresó un participante de raza negra: "En mi trabajo son muy amables, pa´ que, pero no soy acogida. ¿Como les digo?, mira, uno siente que es aceptado, pero también siente distancias y no es que la gente lo insulte a uno… pero sientes las distancias cuando te ignoran, te discriminan o sea de verdad no eres aceptado por tu piel". Otra persona negra afirmo enfáticamente: "Fuimos tres compañeros a una empresa por indicación del decano de ingeniería para hacer las prácticas, resulta que llevamos todos el certificado de las calificaciones y mira mi promedio era de 4.1 y el de ellos más bajito. Nos llamaron a entrevistarnos en horas distintas…pues mira…. a mí me sacaron con tres preguntas, ahí mismo rapidito, yo era el único afro y ellos dos hablaron casi una hora, si una hora…claro no me llamaron y ellos ahí mismo pegaron".

Aparte del racismo las personas hablaron sobre necesidades de vivienda, salubridad, cupos en la educación y empleos dignos y formales. En referencia a las tensiones hablaron de dificultades porque en sus barrios su cultura no es entendida y porque su etnia es de negros. En general, las causas de factores como marginalidad, inequidad o exclusión social lo atribuyen a la pobreza y al color de la piel. Otras situaciones problemáticas expuestas se relacionan con poco reconocimiento cultural étnico, dificultades para el acceso a la educación formal, desigualdad de oportunidades para acceso al mundo laboral y baja representación en los escenarios políticos.

Estas características de la comunidad afrocolombiana NARP fueron representadas por sus propios lideres, es la manera como ellos interpretan sus vivencias en la ciudad y sus problemáticas. Esta representación se convirtió en un conocimiento creado colectivamente desde la subjetividad de los miembros, validado por ellos mismos desde los relatos de la forma de vida que llevan.

Segunda categoría: representaciones sociales sobre la fundación promotora de etno-salud

Se encontró una brecha entre el sentimiento de sus gestores y el de los lideres comunitarios en cuanto a propósitos y realizaciones. Los puntos de desacuerdo se resumen en la tabla siguiente:

Tabla 1. Diferencias en representaciones de gestores y lideres

Representaciones de los gestores	**Representaciones de los lideres comunitarios**
Hacen falta enfoques diferenciales en la etno-educación de niños y jóvenes basados en su cultura y origen étnico para comprender el potencial de la etno-salud.	Lo prioritario es el acceso a la educación formal, el conocimiento ancestral no les garantiza movilidad social. La deficiencia en el acceso al sistema escolar determina la utilización de la etno-salud como la medicina familiar.
El sistema de salud institucional debe reconocer a la medicina ancestral tradicional de origen rural, tal como se reconoce a la medicina científica convencional. La medicina tradicional es una opción para la vida digna.	El sistema de salud institucional debe reconocer a la comunidad NARP en igualdad de condiciones a las de toda la población, sin distingo de su origen étnico ni de condiciones socioeconómicas. La medicina convencional o científica es necesaria para garantizar vida diga.
En la comunidad la población NARP tiene potenciales para emprender negocios y generar ingreso económico a partir de sus conocimientos y oficios artesanales basados en etno-salud.	La comunidad valora las oportunidades para trabajar en la construcción de obras, las ventas ambulantes, en oficios domésticos o trabajos artesanales aspirando a que tener garantías de ingreso continuo y seguridad social, aunque el pago sea el mínimo establecido. Poca opción le dan a los emprendimientos basados en conocimientos ancestrales.
El déficit cualitativo y cuantitativo de la vivienda en condiciones de calidad y dotación impide el desarrollo humano de las comunidades NARP y acelera los problemas de salud e higiene.	Lo crucial es la convivencia, la vida en el barrio, la integración social de quienes coinciden en su origen étnico. Esta aspiración es superior a los intereses por la vivienda digna.
Se presenta bajo autoestima social generado por las mismas comunidades NARP y en ocasiones por	La exclusión y la estigmatización vienen de otros grupos sociales e inciden en el nivel de vida de las comunidades NARP. Al interior de las comunidades

estigmatizaciones culturales y de convivencia con otros grupos sociales. En ocasiones la estigmatización y la exclusión están dentro de la misma comunidad	la autoestima es alta y se generan condiciones de integración.

Los talleres desarrollados demostraron como los gestores de la fundación conciben los problemas e intereses con lentes distintas a las de sus beneficiados o usuarios, de acuerdo con los discursos de cada grupo. Son interpretaciones distintas co-creadas por unos y otros, a partir de las cuales se representaron los alcances de la fundación al tenor de críticas, expectativas, intereses o propuestas. Por supuesto, reconocer esta disparidad en las representaciones deja aprendizajes y cocimientos compartidos socialmente, lo que le da valor a las participaciones guidas.

Tercera categoría: desarrollo de la co-creación

Lo que se buscó en los talleres fue una construcción colaborativa y compartida de iniciativas para fundar procesos de direccionamiento estratégico y de gestión del conocimiento en la Fundación. Mas exactamente, se aspiró a que con un consenso real desde las percepciones, aspiraciones, experiencias y vivencias de los convocados se lograran las bases para reestructurar los procesos atendiendo únicamente a las ideas aportantes de la comunidad. Se quiso co-crear una nueva estructura organizacional para una gestión más efectiva y con mayor cobertura. En tal desafío hubo varias barreras: se observó subrepticiamente con cierta frecuencia el interés personal por dadivas a cambio de participar con dedicación; los preconceptos, desacuerdos y prejuicios heredados de otros espacios comunitarios se sobreponían al interés por el bien común; la fracturación debido a intereses casados con grupos políticos de la ciudad y por procesos electorales.

Con respecto a los actores invitados para co-crear, dentro del grupo de gestores de la fundación se sintieron contrariedades básicamente por no comprender que los equipos de trabajo en procesos de co-diseño y co-creación se requiere el reconocimiento de todas las ideas, con libertad, sin visibilizar jerarquías, sin posiciones egocéntricas. En los talleres desarrollados fue manifiesta algunas veces la dificultad de los moderadores para equilibrar las posiciones de gestores y lideres comunitarios, sin resquebrar la confianza que es necesaria en el trabajo compartido. El argot de los gestores los ponía en posición de poder sobre los lideres comunitarios, carentes de la especialización discursiva sobre asuntos relacionados con la fundación y con los servicios para la comunidad. Una apreciación de un líder fue la siguiente: "los de la fundación saben mucho, ellos tienen más criterios, por eso uno a veces prefiere callar, callar para no interrumpir, pero sabiendo que tenemos ideas. Eso es muy jodido, pero toca mejor callar pues de todas maneras las ideas de ellos son mejores y son las que quedan". Otra percepción de un integrante del grupo de gestores: "nosotros somos más concretos, pues conocemos con certeza los asuntos positivos y negativos y hacemos propuestas basadas en el conocimiento de todos. Los lideres

son muy necesarios como enlaces con la comunidad y como ejecutores de nuestras estrategias, pero sus conceptos no pasan de sus vivencias y por eso sus propuestas no se comprenden o son inviables, pero aun así quedan en el inventario, aunque sean triviales. No los podemos desmotivar".

El desafío con la estrategia metodológica de los talleres consistió en fortalecer la planeación y organización de la fundación para ser más efectiva en la creación de capacidades en la comunidad a partir de la promoción de la etnomedicina. Para lograrlo se consideró menester la participación de la comunidad, pero no como fuentes de consulta o como referentes para la acción, sino desde sus construcciones compartidas. No obstante, las dificultades en las interacciones señaladas en el párrafo anterior conllevaron a una co-creación defectuosa, lo que determino los propósitos de dirección estratégica y gestión del conocimiento no se pudieron integrar completamente desde la energía emanada de los sentimientos e interacciones de los equipos.

Los talleres arrojaron información que fue insumo para implementación de un modelo de gestión de conocimiento y de una ruta de dirección estratégica en la fundación buscando el beneficio de las comunidades, pero metodológicamente no hubo la fluidez suficiente de la co-creacion aspirada, aunque evidentemente si hubo trabajo colaborativo y se sintieron bases de participación.

Cuarta categoría: aprendizaje social

En el desarrollo de los talleres al final se plantearon unos ejercicios de *feedback* acerca de aprendizajes individuales logrados en las actividades. Se evidencio el logro de aprendizajes en dos categorías: aprendizajes experienciales o vivenciales sobre las formas de ser, comunicar y relacionarse y aprendizajes técnicos sobre organización de las dinámicas de trabajo, metodologías para concluir consensos, formas para motivar la participación de todas las personas y la estimulación para generar ideas. Dentro de unos conceptos específicos – que son también aprendizajes técnicos - de manera más dispersa los participantes mencionaron aprendizajes relacionados con planeación, estrategias de acción, planes de negocio, mercadeo, liderazgo, etno-medicina etno-educación, conocimientos ancestrales, conocimiento empresarial, desarrollo humano y desarrollo territorial.

Dentro de los aprendizajes vivencias, en el conjunto de competencias comunicativas se incluyeron logros como hacer relatorías, actas, resúmenes o hablar públicamente, y en la tercera categoría se encerraron lucubraciones sobre el respeto al otro, la interacción con los demás, la valoración de las experiencias, el sentido de pertenencia y el liderazgo, dentro de las conclusiones más relevantes.

Desde otro ángulo, se notó que los gestores de la fundación hablaban con mayor certeza de los aprendizajes logrados, a diferencia de los lideres de la comunidad que se mostraban parcos y con dificultades expresivas. A su vez, ambos grupos demostraron en sus discursos y formas de actuación unos aprendizajes sociales previos obtenidos unos en la fundación y otros en escenarios comunitarios como las juntas de acción comunal o los

colectivos de mujeres. Un líder comunitario afirmó que" estoy aprendiendo que las actividades de integración y participación deben planearse, he visto que en los talleres todo esta planeado. Nosotros cuando hacemos actividades en la comunidad hay ocasiones donde nos dejamos llevar por la emoción o el corazón y por eso hay problemas". Un participante del grupo de gestores de la fundación dijo: "acá todos hemos aprendido, particularmente hemos aprendido a valorar la palabra y la experiencia de cada uno sin importar la procedencia. La construcción participativa la hemos sentido en estos talleres, se nota que todos quieren aportar, dar ideas, hacerse sentir".

Discusión

Según el Plan Municipal Afrodescendiente (Alcaldía de Medellín, 2019) el 70% la población NARP en Medellín reside en barrios de los estratos bajos y la mayoría se ubica en sectores periféricos que son de alto riesgo. El otro 30% tiene posiciones ventajosas en sectores políticos, deportivos, culturales, académicos o empresariales que han determinado su movilidad social o que heredan eslabones socioeconómicos de sus familias. Estas personas tienen condiciones ventajosas superiores a las de quienes permanecen en los estratos bajos. De acuerdo con esto, se postula que el racismo se acentúa con mayor intensidad según variables como estrato socioeconómico, formación académica o posición social y por eso es más intenso en la población NARP vulnerable por la pobreza, la inequidad o el desplazamiento. Estas características fueron confirmadas en la primera categoría del análisis sobre representaciones sociales de esa comunidad que hicieron sus propios integrantes.

En el trabajo de campo se encontró una percepción con cierta generalidad: el racismo es inminente con las comunidades NARP y es determinante de sus condiciones de vulnerabilidad y pobreza. Los hallazgos coinciden con Meza (2021) quien afirma que la estigmatización negra está asociada con el nivel socioeconómico bajo en la división de clases. "Las diferencias de clase en la población afrodescendiente se evidencian en la movilidad ascendente de unos pocos, mientras una vasta mayoría languidece en la desesperación causada por las desigualdades económicas" (p.85). Los talleres de co-creación abrieron el espacio para que las voces de los lideres comunitarios de manera diáfana y libre expusieran sus sentimientos sobre la condición de su comunidad, lo que por si mismo es un logro y de cierta manera un aprendizaje social. Incluso, ellos mismos expresaron beneplácito por la apertura y confrontación de posturas, aprendieron que desde otros grupos étnicos se exhiben sentimientos con respecto al racismo que determinan estigmas para la comunidad NARP.

Pero en otro punto de análisis en los talleres se concluyó que la vulnerabilidad y pobreza de los NARP no es un distintivo propio, sino que es una característica territorial pues en las comunas con ellos conviven otros grupos étnicos, confirmándose que las condiciones socioeconómicas tienen causas multidimensionales y no únicamente la estigmatización racial. En las argumentaciones de los distintos grupos se alcanzaron reflexiones coincidentes,

planteándose que en las comunas el desplazamiento por situaciones de violencia en las zonas rurales no es un problema exclusivo de la comunidad NARP y que es evidente la existencia de cordones de pobreza, excusión social e inequidad en barrios de la Ciudad de Medellín que impiden desarrollo humano de sus pobladores y provoca violación de derechos humanos, no solo para esta comunidad, sino también para mestizos, indígenas, migrantes venezolanos, por ejemplo. Así entonces, los lideres territoriales de la comunidad afro supieron desaprender su discernimiento relacionado la idea de pobreza solo de ellos por su origen étnico.

Desde la disposición para escuchar al otro, la apertura para poner en común conceptos y preconceptos, la libertad para comparar situaciones típicas y el tejido de conclusiones consensuadas, en los talleres se consiguió reconfigurar representaciones sobre la comunidad NARP, configurándose así aprendizajes para los participantes.

Se evidenció también en los talleres como los grupos NARP han aprendido socialmente a esgrimir el factor del racismo para justificar su condición de pobreza, pero no han comprendido, según los relatos, que en sus territorios otros grupos sociales tienen iguales padecimientos. Es un aprendizaje social surgido de la vecindad y las familias para justificar proclamas sobre procesos de colaboración o ayudas por parte del Estado o de la sociedad. Las comunidades NARP han aprendido de sus interacciones que son víctimas del racismo y que ese es el origen de sus padecimientos en las comunas de Medellín, menospreciando otros factores. Es un aprendizaje dialógico ya que está vinculado a las interacciones sociales en la comunidad, donde el pensamiento y la conciencia de las personas son resultado de dichos intercambios, pues expresan los conocimientos adquiridos en sus contextos de desenvolvimiento. (Chuquimarca, Muñoz y Tomalá, 2020).

Según los lideres de la fundación, en las comunidades NARP se presenta concentración territorial y convivencia, pero no solidaridad franca entre los pobladores. Esto explica porque se presentaron a veces posturas intrascendentes en los talleres de co-creacion y nimiedad para querer emprender colectivamente desde el ímpetu de los participantes. Como no sienten la solidaridad de manera profunda, sino como una coyuntura en casos específicos, se dificulta la valoración social que se merece la fundación. Esta organización social fue vista como una entidad benefactora que entrega productos y servicios puntuales, pero no de conformidad con su misión de generar capacidades para el desarrollo territorial y la vida digna de las personas. Aunque en los talleres se hicieron ejercicios para exhibir solidaridad y comprender su esencia y los participantes se mostraron solidarios en las actividades, es muy difícil establecer si se logró transformar conductas verdaderamente, pues solo en el transcurso del tiempo y ante situaciones precisas se podría obtener alguna conclusión. Es decir, los talleres de co-creación fomentaron y motivaron el ser solidario, pero sin asegurarse que se formaron personas solidarias. No abstente, en los ejercicios de co-creación las personas dijeron haber aprendido asuntos relacionados con

técnicas específicas para despertar solidaridad, recrear ambientes parra conductas solidarias o hacer reflexiones sobre el valor de la solidaridad.

Los participantes aprendieron la metodología para realizar talleres de co-creación pero no aprendieron significativamente a co-crear. Según Rocha (2021), los aprendizajes significativos no son mecánicos ni intrascendentes y en sus procesos se integran los pensamientos con las acciones diáfanas para lograrlo, es decir, cuando los participantes le atribuyen significado. Los aprendizajes significativos se logran cuando afloran las necesidades y el ser de los aprendices, o sea, cuando cobran significado para la cognición y el espíritu. Los aprendizajes sociales que son significativos para las personas se convierten en aprendizajes transformacionales y en conjunto suman para la educación comunitaria. De acuerdo con los hallazgos, puede deducirse que direccionamiento estratégico y gestión del conocimiento que eran los objetivos de la co-creación intentada, no tenían significado para la comunidad, como si lo pueden tener bienes y servicios de uso inmediato y por esta razón no fluyo la actitud para co-crear y difícilmente puede hablarse de aprendizaje para la creatividad colectiva (participar y aprender en la co-creación de una granja agrícola o de un comedor comunitario puede ser más significativo para los pobladores que co-crear estrategias para una Fundación). En suma, los procesos de co-creación puede desarrollarse efectivamente si los objetivos buscados tienen significado para los participantes. Al final se alcanzaron a configurar el modelo de gestión del conocimiento y la ruta de direccionamiento estratégico, que eran los objetivos centrales, pero no como resultado de una co-creación fluida y completa.

Según Fueyo et al (2019), en los espacios comunes de dialogo y acción convergen investigación y participación de la población local con carácter transdisciplinario, transversal, abierto y autogestionado que son determinantes de aprendizaje social. Son procesos de base que son inspiradores de prácticas educativas alternativas en cuyo centro están las personas participantes y la sociedad civil, forjándose así beneficios representados en el aprendizaje que se suman al valor representados por los resultados específicos de los proyectos y los procesos que se desarrollan. Se comprobó en los talleres de co-creación el aporte de los espacios de dialogo para dinamizar la adquisición colectiva de conocimientos y el tejido de visiones para la construcción de consensos.

De acuerdo con los participantes, como resultado de las interacciones y actividades quedaron aprendizajes que suman para las experiencias individuales y colectivas. Aunque son aprendizaje no formalizados, aportan para el desarrollo humano y social de los territorios, ya que crean capacidades generadoras de oportunidades individuales y colectivas para el buen vivir y la vida digna (Nussbaum, 1212).

Se discutió en los talleres que las comunidades NARP se evidencian rasgos de convivencia, pero no solidaridad integra entre ellos. Por consiguiente, una necesidad para esas comunidades es aprender a ser solidarios intensamente como parte esencial para su movilidad social. Aprender a ser solidarios en profundidad significa asumir la responsabilidad ética y social con los otros, asumiendo sus causas e intereses como propios, es decir,

demostrando el valor moral de la solidaridad no restringida por posiciones jurídicas, religiosos, ideológicas o filosóficas y dando preponderancia al ideal de justicia (Campos, 2023).

Los aprendizajes adquiridos en los talleres de co-creacion son técnicos (organizar información, gestionar reuniones, preparar logísticas) y vivenciales (comunicar, aprender la necesidad de ser solidarios, respetar consensos), pero no son transformacionales verdaderamente. Ser solidarios, tener capacidades, liderar comunidades, son aprendizajes disruptivos que se logran en el tiempo como resultado de muchas interacciones y convivencias. Si los procesos de co-creación hubieran alcanzado niveles altos de participación constructiva enclavados en las actitudes de los participantes, entonces se hubieran establecido unos escenarios favorables para transformaciones de los individuos hacia una comunidad más solidaria. Citando a Prado (2021), el aprendizaje transformacional produce cambios que impactan significativamente en las experiencias subsiguientes de quien aprende. El enfoque transformativo está centrado en la educación de los adultos, bajo principios de emancipación, pensamiento crítico, interculturalidad y creatividad para potenciar habilidades comunicativas y de cooperación (Martin, 2021).

En los talleres se integraron equipos bajo la perspectiva de participación pluralista para enriquecer análisis y propuestas desde distintos puntos de vista, tal como se refleja en la tabla 1 donde se exhiben dos representaciones disjuntas sobre dinámicas de la fundación promotora de etno-salud. Se notan las entre las posturas que tienen los gestores (los lideres que planean y ejecutan las iniciativas formalmente) y las de los lideres de la comunidad, quienes son los usuarios de las iniciativas. Para los propósitos de implementación el modelo de gestión del conocimiento y la ruta de direccionamiento estratégico era necesario que los grupos comprendieran y valoraran las posturas propias y de los otros para alcanzar propuestas de iniciativas consensuadas. Pero predominó la voz de los gestores por sus discursos académicos, gerenciales y técnicos sobre direccionamiento estratégico y gestión del conocimiento – subrepticiamente, de manera indirecta, las ideas de los lideres comunitarios, aunque escuchadas, finalmente no trascendían –.

A pesar del pluralismo deseado, prevalecieron las ideas con mayor poder discursivo y académico provenientes de fuentes con más ejecutoria institucional, más influentes que las de los lideres sociales, sustentadas en sus vivencias territoriales.

Por supuesto, en este punto surgió otra barrera para el proceso de co-creación planeado, poque, aunque aparentemente se destilaba participación creativa, subrepticiamente los actores estaban divididos por intereses y posiciones. Mas aún: el discurso de los gestores de la fundación resultaba con mayor incidencia que los aportes de los lideres comunitarios, ya que traían unos preconceptos y experiencias especializadas sobre gestión empresarial, en tanto que los segundos opinaban desde las vivencias en los barrios. El poder del discurso inclina la balanza hacia las fuentes que contextualmente se consideran autorizadas, pues los conocimientos específicos

o las creencias compartidas son insuficientes para exhibir discursos alternativos o para ejercer control (López, 2018). El control se evidencio en los talleres cuando las voces de los lideres comunitarios eran opacadas por las intervenciones especializadas de los gestores de la fundación y se sintió como en medio de la participación democrática planeada los lideres comunitarios veían desleír sus opiniones – los lideres comunitarios quedaron en desventaja y sus ideas opacadas por el obstáculo epistemológico en el tratamiento de temas especializados como aprendizaje organizacional, dirección y planeación estratégica, gestión del conocimiento o innovación social.

Conclusiones

El propósito central de los procesos de co-creación es crear las soluciones a partir de los propios intereses, expectativas, conocimientos y problemas de la comunidad. En el ámbito social con este enfoque se busca co-crear innovaciones sociales con la participación solidaria de la comunidad no solamente para lograr bienes y servicios puntuales, sino además para fomentar aprendizajes sociales y formas de participación que se refleje en capacidades para la inclusión, la equidad, el tejido y la movilidad social.

En el estudio realizado con las comunidades NARP en tres comunas de Medellín, se patentizaron barreras que impiden la fluidez de la co-creación como método de trabajo colectivo. Primero, es necesario que todos los participantes tengan una visión compartida sobre el problema contextualizado en unas condiciones específicas. Obviamente, los distintos grupos de interés pueden tener puntos de vista diferencias desde sus configuraciones propias, pero la co-creacion no fluye con la intensidad esperada si hay brechas conceptuales, obstáculos epistemológicos o poderes discursivos sobre el entorno de la intervención. Segundo, si los desafíos no están intrínsecamente dentro del ser de los participantes y no los ven como un asunto sustancial, entonces no tendrán la energía suficiente para conectarse creativamente para co-crear. Tercero, un requisito para la creatividad colaborativa y compartida es la solidaridad integra, que no sea puesta en práctica solamente para el cumplimiento con una coyuntura especial. Aunque se alcanzaron a desarrollar las propuestas de direccionamiento estratégico y gestión del conocimiento, metodológicamente no se llegó allá con un enrutamiento de co-creación perfeccionado de acuerdo con sus fundamentos.

En relación con los aprendizajes sociales, estos se caracterizan porque están situados en un contexto en particular, son dialógicos y resultan de las interacciones entre los participantes. Pero para ser significativos y transformadores no es suficiente con participar. Si las personas que están en la co-creación aportan desde la corriente interna de sus necesidades y espíritu solidario, aprenderán profundamente y la suma de todos los aprendizajes individuales en la comunidad que son secuela de distintos procesos creativos y solidarios, se convertirán en base fundamental para el desarrollo humano y social de los territorios.

Referencias

Alcandía de Medellín (2019). *Plan Municipal Afrodescendiente 2020-2019*. https://www.medellin.gov.co/es/wp-content/uploads/2022/03/Libro-Plan-Municipal-Afrodescendiente_compressed-comprimido.pdf.

Belda M, Pollicer, V. y Boni A. (2019), *La innovación social desde la ciudadanía para la transición hacia la sostenibilidad: enfoques, conceptos y cuestiones*. En: Sergio Belda y Victoria Pollicer (Eds.), Innovación Social Colectiva (p. 11), Icaria Editorial S.A.

Bohórquez, M. I. C., Martínez, A. F. A., León, G. A. R., Salas, J. E. M., y López, J. J. G. (2022). Co-creación de un ambiente de enseñanza constructivista para un curso de pensamiento sistémico: un proceso de investigación-acción educativa. *Márgenes: Revista de Educación de la Universidad de Málaga*, *3*(1), 84-104.

Campos Perales, P. E. (2023). La solidaridad como valor moral: un acercamiento epistemológico para su educación. *Revista Cubana De Educación Superior*, *42*(1).

Carrascal, A. M., Jurado-Zambrano, D. A. y Marulanda, J. J. E. (2023). Intencionalidades de co-creación de valor en el marketing: una revisión sistemática de literatura. *Cuadernos Latinoamericanos de Administración*, *19*(36).

Carretero, H. M. C. y Obando, J. F. R. (2032). Agenda estratégica: una ruta colaborativa para el fortalecimiento. *Gestión*, *389*(307.223), 22.

Chuquimarca, L. V. G., Muñoz, K. A. V. y Tomalá, A. M. V. (2020). El aprendizaje dialógico en los procesos de interacción social del contexto educativo. *Dilemas contemporáneos: Educación, Política y Valores*.

Duarte-Abadía, B., Suárez, L. G., e Hidalgo-Bastidas, J. P. (2023). ¿Seguridad hídrica urbano-rural en los fondos de agua? Un análisis desde las relaciones de poder, la participación y la co-creación de conocimientos. *Journal of Political Ecology*, *30*(1).

Duarte Álvarez, B. y Cortés Sáenz, D. (2021, February). Diseño e Innovación Social como herramienta para el cumplimiento de Objetivos de Desarrollo Sostenible. In *Proceedings INNODOCT/20. International Conference on Innovation, Documentation and Education* (pp. 711-718). Editorial Universitat Politècnica de València.

Fueyo, A, Hevía, I. y López, P. (2019). *El aprendizaje para la transformación desde los bienes culturales. La Ponte-ecomuséum como proyecto para (re)construir la comunidad*. En: Sergio Belda y Victoria Pollicer (Eds.), Innovación Social Colectiva (p. 51), Icaria Editorial S.A.

Galeano, E. (2004). *Diseño de proyectos de investigación cualitativa*. Universidad EAFIT.

Hernández-Gil, C., y Herrera-Peralta, C. C. (2022). Co-creación aplicada a la gestión de la innovación en sectores de una economía local. *Revista de Investigación, Desarrollo e Innovación*, *12*(1), 449-462.

López, J.A. (2018). El análisis (no tan) crítico del discurso. En: Jorge Andrés López, El lenguaje no es una propiedad privada: Sobre la construcción lingüística de lo político, p. 221.

Martín, R. H. (2021). Integración del paradigma transformativo-holístico en la clase de literatura hispana en LE/L2 sita en el Caribe anglófono. *SIGNOS ELE (Revista de español como lengua extranjera)*, (15), 22.

Merçon, J. (2021). Comunidades de aprendizaje transdisciplinarias: cuidando lo común. *DiDac*, (78 JUL-DIC), 72-79.

Meza, C. A. (2021). Una década de acciones colectivas negras frente al racismo institucional en Bogotá DC. *Plural. Antropologías desde América Latina y del Caribe*, *1*(7), 83-118.

Moret Sabidó, L. (2022). Entornos de aprendizaje no formales e informales. *Participación educativa.*

Nussbaum, M. (2012). Crear capacidades. Editorial Paidós.

Prado, J. F. (2021). La educación de adultos: un acercamiento desde el aprendizaje transformacional. *Conrado*, *17*(78), 140-144.

Ricco, I., Deusdad, B. y Djurdjevic, M. (2021). Co-creación de servicios de cuidados: la experiencia del proyecto SoCaTel (H2020). *Revista Prisma Social*, (32), 224-243.

Rocha, J. C. R. (2021). Importancia del aprendizaje significativo en la construcción de conocimientos. *Revista Científica De FAREM-Estelí*, 63-75.

Rodríguez-Chala, O. A., Tarazona-Bermudez, G. M. y Giraldo, L. M. (2021). Modelo de co-creación en mypimes: estudio de caso en el sector lácteo de Bogotá, Colombia. *Revista Ingenierías Universidad de Medellín*, *20*(38), 215-237.

Serrano, M. y Blázquez, P. (2019). *Design thimking.* Alfaomega.

Zurbriggen, C. y Lago, M. G. (2014). Innovación y co-creación: nuevos desafíos para las políticas públicas. *Revista de gestión pública*, *3*(2), 329-361.



Corporación Universitaria Autónoma de Nariño
Avances en Investigación Científica
Tomo 6: Ciencias multidisciplinarias

La influencia del capital social en la decisión de ingreso y abandono de los cultivos ilícitos, y la interrelación con el Programa de Desarrollo Alternativo

The influence of social capital on the decision to enter and abandon illicit crops, and the interrelation with the Alternative Development Program

Danny Miguel Rebolledo Castillo

Fundación Universidad de América – Bogotá, Colombia; Grupo de Investigación EGESA – Universidad Javeriana-Cali, Colombia.

Correo: danny.rebolledo@profesores.uamerica.edu.co

ORCID: orcid.org/0000-0003- 4920-8550

Juan Carlos Meza Martínez

Fundación Universidad de América – Bogotá, Colombia.

Correo: juan.meza@profesores.uamerica.edu.co

ORCID: orcid.org/0000-0001-9913-1198

José Román González Rodríguez

Fundación Universidad de América – Bogotá, Colombia.

Correo: jose.gonzalez@profesores.uamerica.edu.co

ORCID: orcid.org/0000-0002- 8926-4488

Resumen. Como parte del análisis de los efectos del Programa de Desarrollo Alternativo (PDA) sobre la población y los territorios donde se aplica la política; en este capítulo se analiza la influencia del capital social de las familias cultivadoras de coca, en el ingreso y abandono de los cultivos ilícitos, al igual que la interrelación que estas tienen con el PDA. Para ello acudimos a la utilización de un método mixto de análisis (Cuali-Cuanti),

en el cual se combina información primaria de entrevistas y encuestas; realizando indagación sobre las relaciones y aspectos subjetivos (actitudes) en la toma de sus decisiones de incursión y/o abandono de los cultivos ilícitos. Logrando identificar que el capital social no es un determinante primario en las decisiones de ingreso a los cultivos ilícitos, pero si lo es en las decisiones de abandono de estos y la permanencia de las familias en las actividades lícitas. En forma adicional, se logra identificar que el PDA contribuye en un poco menos del 27% a la construcción de redes de capital social, y que solo impacta positivamente al 50% de dichas redes. Estos resultados estarían indicando la necesidad de restructuración del PDA en términos del su alcance en la potencialización y generación de redes de capital social de las familias.

Palabras Claves: Capital Social, Programa de Desarrollo Alternativo, Cultivos Ilícitos, y Sustitución de cultivos.

Introducción

El concepto de redes sociales se origina en la antropología y posteriormente fue aplicado a psicología y sociología (Lozares y Verd, 2015). De estas ha trascendido a la economía aplicándose principalmente a las empresas (Bianchi y Mathews, 2016; Gilmore et al., 2006; Luo et al., 2008), Hasta llegar al análisis de las estrategias de supervivencia económica que han aplicado las familias en condiciones de pobreza extrema y/o con afectaciones a sus ingresos (Afridi, 2011; Ávila-Toscano, 2009; Cornejo et al., 2019; Hintze, 2004; Lubbers et al., 2020; Piracha et al., 2016; Testa, 2010; Vacchiano et al., 2018; Vanrell, 2017; Verd et al., 2016). A estas relaciones se las conoce como capital social (Bourdieu, 1986; Ávila-Toscano, 2009; Lozares y Verd, 2015; Vanrell, 2017). Siendo estas determinantes en aspectos de generación de ingresos y/o de vinculación al mercado laboral (Ávila-Toscano, 2009; Lozares et al., 2011; Vanrell, 2017).

Sin embargo, el proceso de apropiación del capital social no es estándar para todos los individuos dada la existencia de una serie de normas básicas implícitas en los diferentes grupos y redes sociales; ya que la participación en esta red puede estar motivada tanto por el interés particular como por el general (Afridi, 2011; Cornejo et al., 2019; Piracha et al., 2016; Yuasa et al., 2015). No obstante, pueden existir individuos que requieran de apoyo para realizar capitalización de las oportunidades que brindan sus redes de capital social, lo cual implica la realización de inversiones específicas por parte del Estado, es decir, inversión en políticas públicas y programas gubernamentales orientados a la formación, el fortalecimiento y la apropiación de dicho capital social. (Afridi, 2011).

Tal es el caso de los programas de tutorías, creados para minimizar desventajas que enfrentan estudiantes de grupos étnicos minoritarios, buscando reducir brechas de acceso al sistema educativo. Del mismo modo, se ha buscado la inserción al mercado laboral de estas poblaciones étnicas minoritarias; permitiendo un fuerte uso de

las redes sociales, brindando apoyo a la obtención de empleo y la generación de amistad en el caso de los escolares (Afridi, 2011). También, el programa de cuidado y protección de la salud, en Santa Cruz Bolivia en el año 2003, evidencia el establecimiento de mejores relaciones de comunidad, entre quienes participaron; estos no solo se mostraron más dispuestos a recibir ayuda de su comunidad, si no también más dispuestos a prestarla en forma incondicional, así no se recibiera nada a cambio (Yuasa et al., 2015).

Pese a lo anterior, el impacto que generan las políticas sobre el capital social eventualmente podría ser negativo o nulo, es decir estas podrían no cumplir con su propósito. Tal es el caso de los programas de capacitación y asesoramiento laboral, identificados como deficitarios en la generación de las habilidades necesarias para la construcción de redes de capital social entre empleadores potenciales y los desempleados, poniendo en contacto a las personas desempleadas con otros desempleados, reduciendo de esta forma las oportunidades de creación de redes sociales que generen perspectivas de empleo (Afridi, 2011).

Esto implica que las redes de capital social pueden verse potencializadas o afectadas negativamente por factores externos a las mismas, tales como las intervenciones de políticas públicas y programas gubernamentales que pueden o no tener esa finalidad. En este sentido podría moverse la política antidrogas en Colombia y del Programa de Desarrollo Alternativo (PDA), en cuya aplicación se ha evidenciado afectaciones negativas no deseadas en aspectos como: **a)** medio ambiente (Álvarez, 2002), **b)** la economía local y regional (Rodríguez, 2015), **c)** los indicadores de violencia (Abadie et al., 2015; Angrist y Kugler, 2008; Dell, 2015; Quintero y Restrepo, 2009; Red de Consejos Comunitario del Pacífico Sur, 2006; Sacipa, 2001).

Conforme a lo anterior, se ha propuesto evaluar la relación existente entre el capital social de las familias cultivadoras de hoja de coca, y sus decisiones de ingreso y abandono de los cultivos ilícitos, la permanencia en las actividades licitas, al igual que las posibles interacciones con el Programa de Desarrollo Alternativo (PDA). Para ello se ha utilizado una metodología mixta (Cuali – Cuanti). En esta se parte del análisis cualitativo y este es fortalecido con el análisis descriptivo de variables cuantitativas. Esto, mediante la obtención de testimonios narrativos de los participantes de proyectos del PDA a través de entrevistas semi-estructuradas que se combinarán con el análisis de encuestas sobre sus participaciones en el mismo.

El resto del documento está organizado de la siguiente manera. La sección 1. presenta la revisión de literatura. La sección 2. presenta el mecanismo de transmisión del problema, objetivos e hipótesis. La sección 3. explica la metodología. La sección 4 revisa los principales resultados. La sección 5. presenta el apartado de discusión. Finalmente, en la sección 6. presentan las principales conclusiones.

Metodología

Dadas las características del objetivo propuesto para este capítulo, la investigación se clasifica como explicativa; pues se busca identificar la incidencia del capital social de las familias cultivadoras de coca, en sus decisiones de ingreso y abandono de los cultivos ilícitos, del mismo modo, se pretende conocer la incidencia del Programa de Desarrollo Alternativo (PDA) sobre estas redes de capital social. Por lo cual, se propuso la realización de una estrategia empírica que utiliza elementos metodológicos de la investigación cualitativa, fortalecida con el análisis descriptivo de variables cuantitativas. Esta combinación de métodos se define como una investigación mixta (Cuali – Cuanti) (Verd y Lozares, 2016). De este modo se aprovecha y aplican las características y ventajas del método mixto; un "…tratamiento metodológico pertinente desde una visión multi estratégica que no *rompa* o desnaturalice la unicidad del fenómeno o hecho social estudiado" (Lozares, Martín- Artiles y López-Roldán, 1998, citado por Vanrell, 2017). Integrando los resultados de las inferencias resultantes de la perspectiva cualitativa y cuantitativa en un estudio único (Creswell y Tashakkori, 2007). Es así como con la construcción de una perspectiva mixta se espera poder considerar el objeto de estudio desde distintos puntos de vista y bajo distintas dimensiones de análisis (Bidart y Cacciuttolo, 2013).

Por otro lado, la investigación se realizó bajo un elemento metodológico de proceso flexible que permitió contar con la definición de algunos aspectos claves antes de la salida al terreno, como, por ejemplo: la naturaleza de la muestra y las características de las unidades de información. Pero a la vez, sin renunciar a la posibilidad de reorientar teóricamente, redefinir objetivos o preguntas de investigación de acuerdo con lo hallado en el terreno, de tal modo que se pudo dar una mejor respuesta a la realidad encontrada y así garantizar un aporte al conocimiento científico del problema de investigación (Verd y Lozares, 2016). En forma específica al análisis del impacto del Programa de Desarrollo Alternativo (PDA) sobre la economía local, regional y familiar (Carrier y Klantschnig, 2016a; Ojeda, 2011; Quintero y Restrepo, 2009; Recompas, 2006; Sacipa, 2001; Spellberg y Kaplan, 2010).

Implementación del método

Como herramientas de recolección de información se usó las técnicas de entrevista semi-dirigidas de carácter biográfico, el cuestionario de las redes personales y la encuesta. Esta combinación permitió la comparación estadística de la muestra como caso de estudio, lo que se complementa y enriquece a partir de la delimitación intensiva y contextualizada de las historias de vida individuales de la muestra estudiada.

Las entrevistas permitieron recoger la información sobre el itinerario de vida y la delimitación de las secuencias de acceso a los recursos a partir de las narraciones cuantificadas de las personas de la muestra. La parte cualitativa de la entrevista consistió en una conversación a partir de una guía de entrevista clásica, y al mismo tiempo,

durante su realización se solicitó los datos necesarios para construir la información sobre el acceso a los recursos. El cuestionario sobre las redes personales permitió identificar una lista de personas o contactos, los cuales se conocen como (*alteres*), estos se definen en respuesta a diversos generadores de nombres, donde cada persona citada en la lista tiene relación directa con la persona entrevistada, la cual se conoce como *(ego*) (Vanrell, 2017). Finalmente, la lista de personas o *alteres* se obtiene a partir de la respuesta a generadores de nombres relacionados con el intercambio de recursos de apoyo y de las situaciones de sociabilidad en que el entrevistado *o ego* participan juntamente con sus contactos o *alteres* (Vanrell, 2017).

Fuentes de información y proceso de recolección de los datos

Esta investigación se desarrolla con información primaria de participantes de los programas y proyectos del PDA, en diferentes regiones del país. Sin embargo, los altos índices de violencia y homicidios de lideres sociales en los últimos años, hicieron que no fuera fácil entrar en contacto con quienes han participado de procesos del PDA y/o tienen cultivos ilícitos de coca en las zonas de interés para la investigación (Nariño, Putumayo y Norte de Santander). Por esta razón, para lograr un efectivo acercamiento a estas comunidades, y el establecimiento de un grado de confianza que permita un dialogo franco en el caso de las entrevistas, y la obtención de información veraz en el caso de las encuestas, se hizo necesario que el contacto con los encuestados y entrevistados se hiciera mediante una persona que ellos identifiquen como de confianza.

Por el lado institucional, es importante considerar que el acceso a bases de datos de los participantes de los proyectos y programas del PDA no es libre o abierto. Y para contar con esta información solo fue posible por medio de las entidades y organizaciones que realizan la ejecución del PDA. Por esta razón, se entró en contacto con la antigua Unidad Administrativa de Consolidación Territorial (UACT), ahora Agencia de Renovación del Territorio (ART), con quienes se obtiene una base de datos de técnicos que habían realizado trabajo de campo en el apoyo en la implementación de proyectos y programas del PDA en el Departamento de Nariño. En forma complementaria, se hizo necesario entrar en contacto con las organizaciones de consejos comunitarios de la población Negra Afrocolombiana Raizal Palenquera (NARP) en el municipio de Tumaco Nariño. Logrando un acercamiento con líderes y lideresas sociales que habían sido partícipes de programas y proyectos del PDA.

A partir de estas dos fuentes se inicia un proceso de obtención de información mediante la técnica de bola de nieve; entrando en contacto con otros líderes sociales y participantes de este programa en los siguientes municipios: El Peñol, El Rosario, San José de Alban y Tumaco en el Departamento de Nariño, San Miguel y Puerto Asís en el Departamento del Putumayo, Sardinata en el Departamento de Norte de Santander. El proceso se repitió hasta lograr 21 entrevistas a líderes sociales y 186 encuestas a participantes de los Programas Familias Guarda Bosques (PFGB), Programa Nacional Integral de Sustitución de Cultivos Ilícitos (PNIS) y de Otros como el Col/K53. Sin embargo, las entrevistas se aplican solo a quienes se logra identificar como lideres sociales

en el momento de la implementación de alguno del PDA, mientras que las encuestas se aplican a quienes se identifican como participantes de este, pero sin liderazgo activo en sus comunidades.

Todo este proceso se realiza bajo situaciones especiales dadas por, las medidas de aislamiento preventivo que vivía el país en año 2021, y las limitaciones a los desplazamientos terrestres de los dos primeros trimestres del año, sumados a las limitaciones generadas por el paro nacional de abril del 2021. Que hicieron imposible el contacto personal, por lo cual se inicia con la realización de las encuestas y entrevistas en forma telefónica, y solo hasta los meses de septiembre y octubre de 2021 se pudo realizar entrevistas y encuestas presenciales en el municipio de Tumaco.

Tabla 2. Entrevistas realizadas a lideres sociales participantes de los proyectos y programas del PDA

Entrevistado Código	Genero	Rango Edad	Estado Civil	Departamento	Municipio	Educación	PDA
01	M	40 - 50	Soltero	Nariño	Tumaco	Técnico	PFGB
02	M	40 - 50	Soltero	Nariño	Tumaco	Técnico	PFGB
03	M	60 - 70	Casado	Nariño	San José de Alban	Bachiller	PFGB
04	M	30 - 40	Unión Libre	Nariño	Tumaco	Bachiller	PNIS
05	M	40 - 50	Unión Libre	Nariño	Tumaco	Técnico	PNIS
06	F	80 - 90	Viuda	Nariño	Tumaco	Primaria	PNIS
07	M	50 - 60	Casado	Putumayo	San Miguel	Técnico	PFGB
08	M	30 - 40	Casado	Nariño	Tumaco	Primaria	PNIS
09	M	30 - 40	Casado	Putumayo	Puerto Asís	Técnico	Otros
10	M	60 - 70	Unión Libre	Nariño	Tumaco	Primaria	PNIS
11	M	40 - 50	Unión Libre	Nariño	Tumaco	Profesional	Otros
12	M	40 - 50	Casado	Norte de Santander	Sardinata	Bachiller	PFGB
13	M	50 - 60	Unión Libre	Nariño	Tumaco	Bachiller	PFGB
14	M	40 - 50	Unión Libre	Nariño	Tumaco	Primaria	PNIS

Entrevistado Código	Genero	Rango Edad	Estado Civil	Departamento	Municipio	Educación	PDA
15	M	50 - 60	Unión Libre	Nariño	Tumaco	Primaria	PNIS
16	M	60 - 70	Casado	Nariño	El Peñol	Primaria	PFGB
17	M	40 - 50	Unión Libre	Nariño	Tumaco	Técnico	PFGB
18	M	50 - 60	Unión Libre	Nariño	Tumaco	Primaria	Col/K53
19	M	30 - 40	Unión Libre	Nariño	Tumaco	Técnico	Otros
20	M	60 - 70	Unión Libre	Nariño	Tumaco	Primaria	PNIS
21	M	30 - 40	Unión Libre	Nariño	Tumaco	Bachiller	PNIS

Fuente: Elaboración propia, a partir de los datos de las entrevistas.

Tabla 3. Encuestas a participantes de los programas y proyectos del PDA

Departamento	PDA	Cantidad	%	Hombres	%	Mujeres	%
Nariño	PFGB	23	12,9%	15	65,2%	8	34,7%
	PNIS	140	78,6%	77	55%	63	45%
	Col/K53	13	7,3%	6	46,1%	7	53,8%
	Otros	5	2,8%	2	40%	3	60%
Total		178	100%	100	56,6%	81	45,5%
Putumayo	PFGB	0	0%	0	0%	0	0%
	PNIS	0	0%	0	0%	0	0%
	Col/K53	0	0%	0	0%	0	0%
	Otros	5	100%	3	60%	2	40%
Total		5	100%	3	60%	2	40%
Nariño - Putumayo	PFGB	23	12,9%	15	65,2%	8	34,7%
	PNIS	140	78,6%	77	55%	63	45%
	Col/K53	13	7,3%	6	46,1%	7	53,8%
	Otros	10	5,3%	5	50%	5	50%
Total		186	100%	103	55,3%	83	44,6%

Fuente: Elaboración Propia, a partir de los datos de las encuestas.

La información obtenida es organizada en dos grandes categorías: motivación para el ingreso a los cultivos ilícitos, y motivaciones para el abandono de los cultivos ilícitos, estas a su vez se subdividen en *motivaciones internas* que se relacionan con el propio interés personal de los entrevistados, y las *motivaciones externas* que están

relacionadas con la influencia del entorno, y las condiciones de vida. Lo anterior implicó la consideración, de los diferentes tipos de apoyos que recibieron los entrevistados, en su decisión de ingreso y salida de los ilícitos, al igual que en las actividades para la permanencia en el PDA, el establecimiento consciente o inconsciente de redes de apoyo, y la trayectoria de los entrevistados en sus comunidades y territorios.

Para el análisis y procesamiento de la información cualitativa, se usa el software Atlas.ti en su novena versión. Se organiza la información de las entrevistas bajo tres grupos asociadas a los programas del PDA identificadas a través del tiempo por los participantes entrevistados y encuestados. Reconociendo los programas de menor duración y alcance territorial como el Col/K53 en un grupo denominado Otros, Del mismo modo, se organiza dos grupos adicionales con quienes reconocen su participación en programas de mayor alcance en territorio nacional, con una amplia participación de familias y una duración en el tiempo superior a los dos años, en estos se identifica al Programa Familias Guarda Bosques (PFGB), y el Programa Nacional Integral de Sustitución de Cultivos Ilícitos (PNIS). Por otro lado, para la información cuantitativa de las encuestas, se hace un análisis simple de las variables y respuestas en términos de los porcentajes de estas; que permite realizar la triangulación de los hallazgos identificando los aspectos comunes en los dos métodos.

Dado que lo que se busca es conocer la influencia del capital social sobre las decisiones de ingreso y salida de los cultivos ilícitos, además de la influencia del PDA sobre este, no se tiene en cuenta para el análisis aspectos como: el territorio donde se implementa, el número de hectáreas de cultivos sustituidas, la cantidad de recursos económicos que este promete a sus participantes y la frecuencia de entrega de las ayudas económicas; los cuales serían determinantes en análisis que buscaran valorar la efectividad o pertinencia del PDA.

Nota: Según el informe de la Unidad de Investigación y Acusación (UIA) de la JEP, en un principio contabilizó que entre el primero de diciembre de 2016 y el último día del año pasado 864 líderes fueron asesinados, de los cuales cerca de la mitad realizaban tareas que ayudaban a materializar la implementación del acuerdo de paz. "Luego de realizar el proceso de duplicación, contrastación y verificación de registros proporcionados por otras instituciones y organizaciones, el sistema de monitoreo arrojó una cifra aún más escalofriante, de 904 casos", detalló Cifuentes.

No obstante, en las cifras oficiales del Instituto de Estudios para el Desarrollo y la Paz, son aún más preocupantes; desde el 26 de septiembre de 2016 hasta el 24 de abril de 2022 han sido asesinados 1287 lideres, lideresas y defensores de derechos humanos.

Análisis de los resultados

En cumplimiento del propósito de refrendación y contrastación de resultados, descrito en el punto 3. metodología. En este punto, se presentan los resultados de las entrevistas realizadas a los 21 lideres sociales

participantes de los programas del PDA descritos en la Tabla 2, complementados con los resultados de la encuesta realizada a 186 participantes del PDA descritos en la Tabla 3. Al hacer referencia a los testimonios de los entrevistados estos serán mencionados entre corchetes [ ] y con el código con descrito en la Tabla 2, es decir valores del 01 al 21.

El análisis pretende conocer las motivaciones de las familias tanto para el ingreso a los cultivos ilícitos, como para el abandono de estos; las primeras permiten vislumbrar las posibles acciones de contención y/o prevención que se necesita desarrollar por parte del Estado colombiano desde el PDA, las cuales pueden involucrar la creación de políticas y programas complementarios al mismo. Mientras que el conocimiento de las segundas proporciona en forma adicional el entendimiento de las expectativas que tienen los participantes del PDA, contribuyendo a la realización de una planeación del PDA que dé respuesta efectiva a las necesidades de las familias al momento de su vinculación al programa.

Razones para el ingreso a la siembra de los cultivos ilícitos

Los entrevistados relacionan diferentes razones para su ingreso a los cultivos ilícitos, algunas de estas son externas, es decir del entorno; en este grupo sobresalen las que se pueden considerar como estructurales y económicas; a estos, se debe responder con políticas que habían estado por fuera del alcance dado al PDA, en este punto adquiere gran valor los objetivos complementarios que se pretendían dar al PNIS con programas adicionales, como la Reforma Rural Integral (RRI). En forma adicional, los participantes relacionan motivaciones internas, es decir personales y/o percepción de la vida y las posibilidades de bienestar para las familias; estas son motivaciones que se relacionan con el capital social.

Motivaciones externas para el ingreso a los cultivos ilícitos

a. Estructurales: en primer lugar, se identifica la pobreza y la marginalidad económica en las regiones; la cual, en algunos casos es atribuida a aspectos como la apertura económica [16]. En forma complementaria, se relaciona la falta de apoyo del estado para el establecimiento de iniciativas productivas [01, 02, 04, 05, 06, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 20], y una ausente reforma agraria rural integral (RRI) [04, 18]. A lo anterior se suma situaciones que reducen las posibilidades de tener una vida productiva licita, tal es el caso de la ausencia de vías (carreteras para transportar las producciones licitas) "…era muy duro bajar una carga de maíz y no daba, era muy duro" [07]

b. Económicas: en segundo lugar, sobresalen argumentaciones que se relacionan con los bajos precios de las producciones lícitas [05, 07, 21], la baja productividad de los cultivos lícitos [08], y la falta de mercado para los mismos [07], más los altos precios de la hoja de coca [05, 07, 11, 13], hace que la promesa de mayores ingresos en medio de los cultivos ilícitos resulte muy atractiva [12, 18].

Este grupo de motivaciones externas se puede apreciar gráficamente en los análisis de nube de palabras de la Figura 1. Esta muestra la relevancia de la motivación, según el tamaño de la palabra expresada en la figura.

Figura 1. Motivación externas para el ingreso a los cultivos ilícitos



Fuente: Elaboración propia, a partir de los datos de las entrevistas.

Motivaciones internas para el ingreso a los cultivos ilícitos.

a. Economía Familiar: En este grupo sobre salen las motivaciones que se relacionan con la generación de ingresos para las familias, la falta de tierras para los cultivos lícitos [4], la baja productiva de los cultivos lícitos tradicionales y el elevado precio de los ilícitos comparados con la producción licita [10, 11].

b. Sociales: Aquí se incluyen las referencias que se relacionan con la comunidad, la familia y los amigos (capital social) [04, 11, 18]. Si bien es cierto, que la decisión de ingresar a los cultivos ilícitos no se toma en comunidad, también lo es, que el entorno comunitario influye en las decisiones individuales en el mediano y largo plazo. Por ello, las personas que no ingresaron a la siembra de hoja de coca en el momento inicial de la llegada de estos cultivos a los territorios lo hicieron al ver el aparente desarrollo y bienestar económico que se estaba viviendo su comunidad (vecinos, familiares y amigos).

Este grupo de motivaciones internas se puede apreciar gráficamente en el análisis de nube de palabras de la Figura 2. Esta muestra la relevancia de las motivaciones expuestas por los entrevistados, en ella se evidencia que el cultivo de coca, y la economía familiar son las principales motivaciones, y que las relacionadas con el capital social tienen un papel secundario.

Figura 2. Motivación internas para el ingreso a los cultivos ilícitos



Fuente: Elaboración propia, a partir de los datos de las entrevistas.

De otro lado, en el análisis cuantitativo se identifica que las motivaciones para el ingreso a los cultivos ilícitos tienen un comportamiento similar al identificado en el análisis cualitativo. Es importante notar que las repuestas de la pregunta de la encuesta que indagan sobre los motivos para el ingreso a los cultivos ilícitos, los participantes tenían la posibilidad de expresar varias razones por las cuales ingresaron a esta actividad; por ello, la sumatoria de estos valores no es igual a un 100%. No obstante, los resultados permiten validar las principales argumentaciones expuestas anteriormente para el ingreso a los cultivos ilícitos, según los pesos porcentuales más elevados.

En un poco más del 84%, la motivación de los entrevistados se relaciona en forma directa con la situación estructural de la pobreza económica distribuido de la siguiente forma; el 31.1% pobreza y marginalidad económica, seguido de la falta de apoyo económico y productivo por parte del Estado, con un 26.7%. En tercer y cuarto lugar se relacionan; los buenos precios de los cultivos ilícitos y en forma adversa los bajos precios de los productos lícitos; los primeros con el 16.3% y los segundos con el 10.14%. Finalmente, el 8.4% de los entrevistados referencia que su motivación inicial de ingreso al ilícito es por el ingreso de sus familiares y amigos. En este punto, también, es importante señalar que la vinculación a los cultivos ilícitos se podría convertir en garantía de preservación de las relaciones familiares; "por trabajar con mi hermano que estaba interesado en esa actividad" [11]

Razones para abandonar los cultivos ilícitos e ingresar al PDA

Al igual que las motivaciones para el ingreso a los cultivos ilícitos, las razones para el abandono de esta actividad presentan diferentes tipos de argumentaciones, las cuales se pueden clasificar en dos macro grupos (externas e

internas). Estas a su vez presentan un gran número de subdivisiones en agentes motivacionales entre las cuales sobresalen; las organizaciones comunitarias, la seguridad de la familia y el territorio, los apoyos económicos y técnicos por parte del estado, ingresar al PDA, la baja rentabilidad de los cultivos ilícitos, la familia y los amigos, entre otros. Estas relaciones se representan gráficamente en redes de relaciones, que hacen consideración de la relevancia que los entrevistados han expresado de estas, (ver las

Motivaciones externas para vinculación al PDA

a. Organizaciones comunitarias locales: en este grupo se incluyen las diferentes formas de organización que existen en los territorios rurales; consejos comunitarios, en el caso de las comunidades Negras, Afrocolombianas, Raizales y Palenqueras (NARP), y/o juntas de gobierno, juntas de acción comunal, y asociaciones, en el caso de las comunidades campesinas. Cada una de estas constituyó el escenario propicio de socialización y motivación para que las familias tomaran la decisión de ingresar a los programas del desarrollo alternativo (PFGB, PNIS y Otros); Indistintamente de si están convencidos de la necesidad de cambio de actividad productiva o si solo no quieren interponerse en la decisión mayoritaria de la comunidad, los entrevistados relacionan sus organizaciones como el mayor motivador para el abandono de los cultivos ilícitos y el ingreso al PDA [01, 02, 03, 05, 06, 08, 09, 10, 13, 14, 15, 17, 18, 20, 21].

b. Seguridad de la Familia y del Territorio: los entrevistados muestran que en sus decisiones existía un genuino interés en el bienestar de sus familias [18], la comunidad y el futuro de sus poblaciones, por lo cual esperaban apartar de sus vidas todas las acciones de muertes, delincuencia y violencia que la llegada de los cultivos ilícitos había llevado [16], dando un valor especial a la posibilidad de volver a tener y/o mantener el estilo de vida de paz y armonía que caracteriza las zonas rurales del país donde son ausentes los cultivos ilícitos; buscando "… demostrar a la misma comunidad y las nuevas generaciones que se podía cambiar a nuevas tecnologías y cultivos legales…. Decíamos porque en otras partes no hay coca y viven bien" [07, 03].

c. Apoyos económicos y técnicos: los participantes resaltan las motivaciones que se relacionan con los beneficios económicos y la asistencia técnica que se recibirían con la participación en los programas del PDA; "…vienen beneficios buenos y si uno tiene coca se pierde de las ayudas" [04].

d. Alcaldías Locales y gobernaciones: estas representan al estado en las regiones, es decir son la expresión más cercana que tienen los pobladores del estado, por lo cual su papel como articuladores de los programas del PDA, interlocución con el gobierno central, y la sensibilización a las familias para el abandono de la actividad ilícita ha sido fundamental [03, 16].

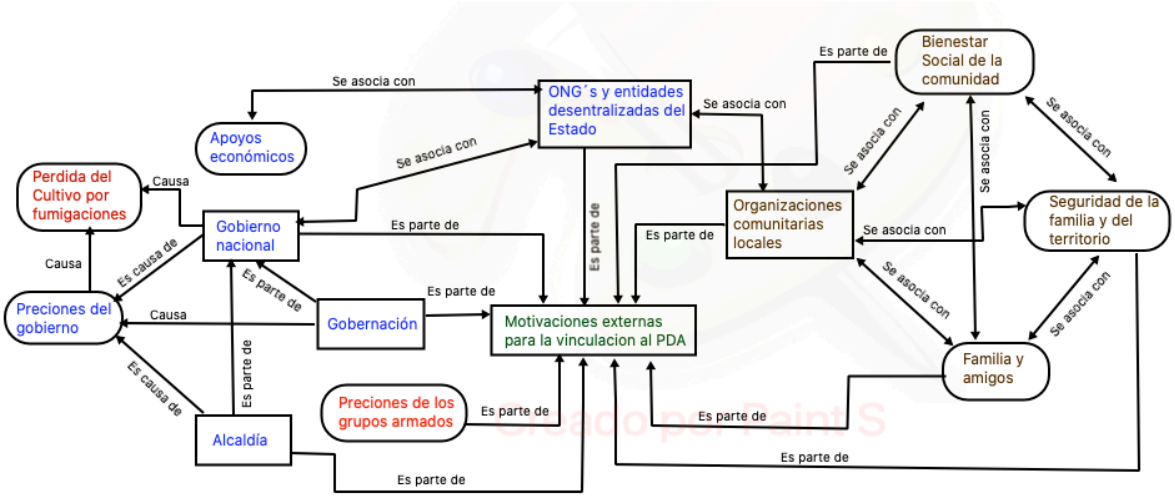
e. ONGs, entidades del estado, empresas y demás organizaciones: en este grupo se resaltan organizaciones que han sido socias del gobierno nacional, en diferentes momentos de la implementación del PDA como es el caso de UNODC y USAID, quienes también han realizado en forma directa la ejecución de algunos programas dentro del PDA, lo cual ha generado mayor recordación de estos por parte de los participantes. En forma adicional se relacionan las agencias del estado que tienen incidencia directa con el PDA (Acción social, Departamento de prosperidad social, y la UACT), además de organizaciones como; las corporaciones autónomas, y universidades que han realizado algún tipo de acompañamiento en la ejecución de programas y proyectos del PDA.

f. Pérdida del cultivo ilícito por las fumigaciones: la fumigación genera en las familias un temor por la pérdida de sus ingresos, lo cual, los ha llevado a tomar la decisión de erradicar en forma voluntaria e incursionar en el PDA [05, 09, 13, 16, 17, 18].

g. Familia y amigos (capital social): los participantes manifiestan tener muy en cuenta las recomendaciones y opiniones de familiares y amigos, quienes han sido determinantes en la toma de su decisión de abandonar los cultivos ilícitos e ingresar al PDA [04, 11, 12, 13, 18, 20]. Del mismo modo los entrevistados mencionan que toman su decisión de ingresar al PDA por manifestaciones de su entorno social [04, 13].

h. Presiones de grupos armados: Esta presión se relaciona con la apropiación del mercado de comercialización de la hoja de coca que los grupos armados realizaban imponiendo precios de comercialización del ilícito [18].

Figura 3. Motivaciones externas para el PDA



Fuente: Elaboración propia, a partir de los datos de las entrevistas.

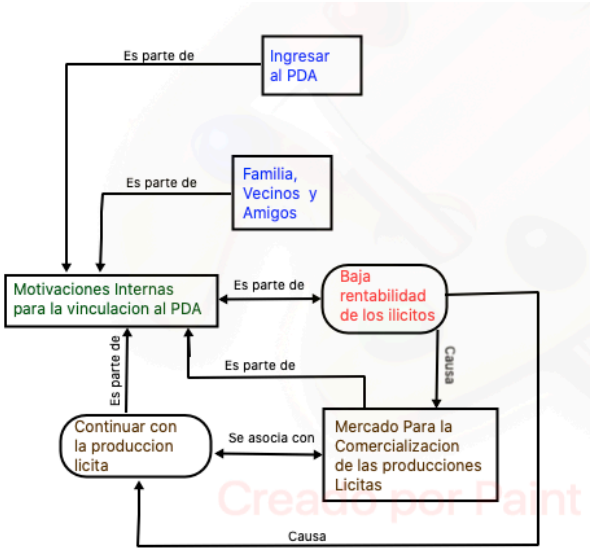


Motivaciones internas para el PDA

En este se relacionan las motivaciones que tienen que ver o nacen en el interior de los entrevistados; los pensamientos, sentimientos, o ideologías propias de las familias; es decir, motivaciones que no se relacionan en forma directa con el accionar de organismos externos a las familias.

- Para ingresar al PDA: la participación en el PDA en si misma se constituye en la primera motivación interna que relacionan los participantes para el abandono de los ilícitos [04, 05, 12, 14, 15, 18, 21], esto denota que los procesos de concienciación y motivación que se adelantan en sus comunidades surten un efecto de interés en una transformación real de la vida de las familias cultivadoras de los ilícitos.
- Baja rentabilidad de los cultivos ilícitos: La ilusión de las grandes ganancias de los cultivos ilícitos hace que muchas familias migren a esta actividad [12]. No obstante, en el desarrollo de los cultivos se presentan diferentes tipos de situaciones que pueden hacer que estas expectativas de ganancias económicas terminen reducidas, y que las familias consideren que no vale la pena seguir con estos cultivos por su baja rentabilidad [04, 11, 12, 18], tal es el caso de; las campañas de erradicación forzosa [05, 09, 13, 16, 17, 18], las pretensiones de los grupos armados de establecer el precio de las producciones de los cultivos [18], y el tener bajas extensiones de tierra dispuesta para el cultivo (menos de una hectárea).
- Existencia de mercado para comercialización de producciones licitas: Siendo que la no existencia de un mercado adecuado para la comercialización de las producciones lícitas ha sido reconocida como una motivación para el ingreso a los cultivos ilícitos [07]. El hecho de que el caso contrario, es decir; las expectativas de existencia del mercado para las producciones lícitas constituyan una motivación para el abandono de los ilícitos e ingreso al PDA [01, 03 y 17], permite afirmar que el establecimiento de garantías de comercialización contribuye en gran manera a la reducción de los cultivos ilícitos.
- Continuar con los cultivos tradicionales de la zona: En una consecuente relación con la motivación anterior, los entrevistados relacionan su deseo de continuar con las producciones lícitas tradicionales de las regiones como su motivación para abandonar los cultivos ilícito y continuar con las actividades del PDA [08 y 10], esto constituye una evidencia del interés de las familias por marcar un distanciamiento con los cultivos ilícitos.

Figura 4. Motivaciones Internas para el PDA



Fuente: Elaboración Propia, a partir de los datos de las entrevistas.

En forma complementaria, en el análisis cuantitativo se indaga a los encuestados sobre sus expectativas del PDA, es decir; lo que ellos esperaban lograr con su participación en este, los encuestados manifiestan opiniones en la misma dirección que los líderes entrevistados, solo con algunas variaciones leves que se relacionan con el capital social; pues no es común que las familias tengan expectativas en este sentido al ingresar como participes de una política pública o programa de gobierno.

Sin embargo, se identifica que las expectativas del PDA se relacionan con aspectos mencionados como motivación para el ingreso a los cultivos ilícitos: es decir, que esas motivaciones que los llevaron a los ilícitos no fueron satisfechas por estos, y ahora las familias buscan que sean resueltas o mitigadas por el PDA, ver Tabla 4.

Tabla 4. Expectativas de las familias al vincularse al PDA

Expectativa	Valor %	Se relaciona con
Apoyos económicos por parte del estado	33%	Aspectos Económicos Positivos
Buenos precios de los productos lícitos	11.6%	
Nuevos mercados para la comercialización de los productos	11.16%	
Mejores ingresos para sus hogares	10.19%	
Fumigaciones aéreas	10.43%	Aspectos Económicos Adversos
Pérdidas de ingresos para su hogar	3.88%	
Mayor seguridad en los territorios	4.36%,	Seguridad

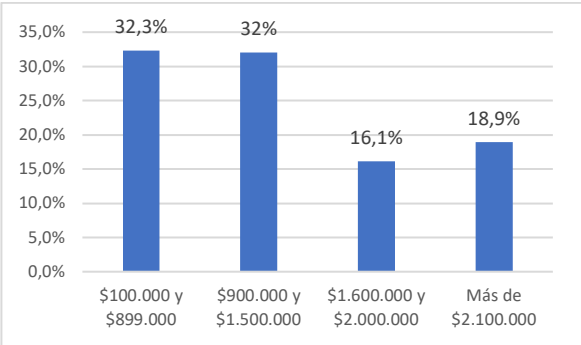
Mejoramiento de las carreteras	3.88%,	Aspectos de Infraestructura
Mejoramiento de los servicios públicos	3.64%	
Mayor presencia de la fuerza pública	1.69%	Aspectos de Afectación Al bienestar Familiar
Incremento de los homicidios	1.21%	
Desplazamientos forzados	1.21%	
Intensificación del conflicto	0,97%	
Presiones de los grupos armados	0.97%	
Secuestros	0.97%	

Fuente: Elaboración propia, a partir de los datos de las encuestas.

En general las expectativas de las familias al ingresar al PDA se relacionan en un 65.9% con aspectos económicos estructurales, un valor cercano al relacionado en las motivaciones de ingreso a los cultivos ilícitos. Es de notar que los aspectos que son estructurales del PDA y hacen parte de su promesa de servicio, se relacionen con valores porcentuales muy bajos, tal es el caso del mejoramiento de vías y de los servicios públicos, y la mayor seguridad, que representen valores porcentuales inferiores al 5%. De esto se puede interpretar que los participantes del PDA no creen que con este se produzca cambios importantes y necesarios para el desarrollo territorial. Finalmente, identifican las motivaciones que se relacionan con las afectaciones al bienestar de las familias y comunidades. Lo cual se explica porque estos aspectos son los que se pretende evitar con su participación en el PDA, reflejando su interés de protección del capital social.

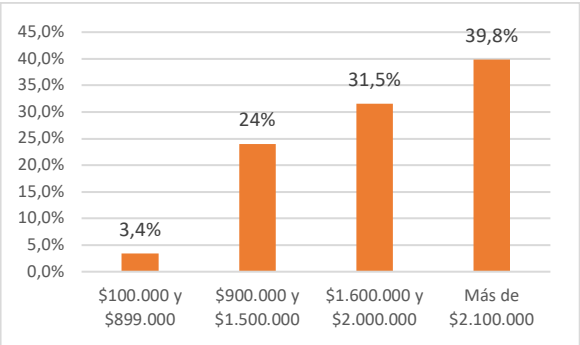
Dado que el aspecto económico se relaciona tanto en los motivos para ingresar a los cultivos ilícitos, como en las expectativas para vincularse al PDA. Resulta de gran valor conocer qué tipo de cambio presentaron las familias en este aspecto, antes y después de su participación en PDA y su continuidad en actividades lícitas. En este sentido la Gráfica 1, muestran los ingresos familiares antes del PDA, mientras que la Gráfica 2, muestra ingresos que las familias esperaban obtener con el PDA, y la y Gráfica 3, muestra los ingresos que realmente las familias lograron después del PDA.

Gráfica 1. Ingresos Familiares Antes del PDA



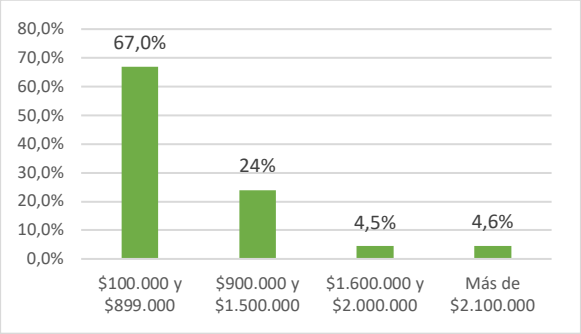
Fuente: Elaboración Propia, a partir de los datos de las encuestas.

Gráfica 2.Expectativas de Ingresos Familiares con el PDA



Fuente: Elaboración Propia, a partir de los datos de las encuestas.

Gráfica 3. Ingresos familiares después del PDA



Fuente: Elaboración Propia, a partir de los datos de las encuestas.

En las dos primeras gráficas se puede observar que, en todos los niveles de ingresos antes del PDA, existen expectativas de movilidad de las familias, es decir, incrementar su ingreso económico. No obstante, al consultar sobre la situación real de ingresos, después de su paso por el PDA, se encuentra que esta movilidad no se produjo, y que, por el contrario, se presenta un detrimento frente al estado antes de su vinculación al PDA (ver Gráfica 3). Es inevitable pensar en las motivaciones para ingreso a los ilícitos, las cuales se relacionaban en más de un 80% con aspectos económicos, las cuales, según estos reportes de ingresos, no habrían sido resueltas con su vinculación al PDA.

Discusión

Concurrencia de los resultados sobre motivaciones de ingreso y salida de los ilícitos

El análisis de los resultados de entrevista y encuestas son concurrentes en términos de la participación en los diferentes programas, los métodos cualitativos y cuantitativos presentan coincidencia en la identificación de la mayor representación de participantes del programa PNIS, seguido del programa PFGB, y en tercer lugar los identificados como otros.

En el plano de las motivaciones para el ingreso a los cultivos ilícitos, los análisis realizados bajo las encuestas y entrevistas muestran nuevamente una tendencia común, al identificar problemas estructurales del Estado y de la economía local y familiar como las principales motivaciones para el ingreso a dicha actividad. En el caso del análisis estadístico un poco más del 84% de las respuestas se refieren a este motivo, y en el análisis testimonial se revela por un gran número de entrevistados [01, 02, 04, 05, 06, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18 y 20]. Sin embargo, aunque no como los principales factores determinantes, las dos técnicas reconocen aspectos del capital social como motivación para el ingreso al ilícitos, es decir; el ingreso de familiares, vecinos y amigos a los cultivos.

Este comportamiento se explica porque las familias tienden a realizar aprovechamiento de los recursos físicos, humanos y económico que la red le proporciona (Testa, 2010; Yuasa et al., 2015) , y si estos solo están relacionados con entornos de los ilícitos, tarde o temprano esta es la única posibilidad de apropiación que las familias pueden realizar (Jackman y Miller, 1998; Testa, 2010; Yuasa et al., 2015).

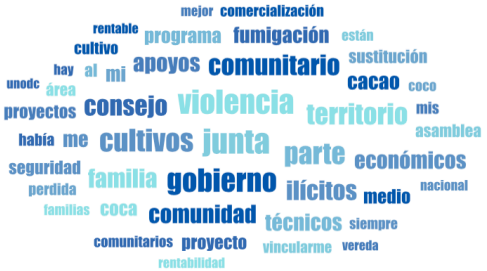
En forma complementaria, en los análisis combinados de las motivaciones para el ingreso al PDA, se identifica que estas no solo son corroboradas con las dos técnicas de estudio, sino que, además, son muy similares a las motivaciones para el ingreso a los ilícitos: la necesidad de apoyos económicos por parte del Estado, la gestión de buenos precios de los productos lícitos, el desarrollo de nuevos mercados para la comercialización de los productos, y en general la consecución de mejores ingresos para sus hogares. Lo cual podría significar que después de todo, la actividad ilícita no proporciona a las familias el salto social que esperaban.

No obstante, en la encuesta se puede identificar que, frente a los reportes de ingreso recibidos en medio de los ilícitos, y las expectativas de ingreso de las familias al vincularse al PDA, los percibidos en forma real luego del PDA, no han logrado proporcionar la estabilidad económica que permita el salto social. Es decir, que, si bien es cierto que los ilícitos no logran resolver los problemas económicos de las familias, también lo es, que su participación en el PDA representa para ellos una perdida real de ingresos para la subsistencia familiar.

Importancia de las redes de capital social en la decisión de abandono de los ilícitos y la permanencia en la legalidad

A lo anterior, se suma que, para el ingreso al PDA, las motivaciones que se relacionan con el capital social tienen una mayor relevancia frente a las consideraciones para el ingreso a los ilícitos: en la Figura 5, que muestra la nube de palabras sobre las motivaciones internas y externas para el ingreso al PDA, se puede observar que las consideraciones al *territorio*, *la violencia*, *la familia*, y las organizaciones sociales como *juntas comunales*, *consejo comunitario*, y la *comunidad* en general llegan a ser tan relevantes como la comercialización de la producción licita y la economía de los hogares.

Figura 5. Motivaciones internas y externas para el ingreso al PDA



Fuente: Elaboración propia, a partir de los datos de las entrevistas.

Al considerar las posibilidades de abandono de los cultivos ilícitos las motivaciones y argumentación confluyen hacia el capital social y el bienestar de quienes lo conforman (comunidad, familias y amigos). Los entrevistados, relacionan los hechos de violencia en los territorios como una de las mayores preocupaciones [07, 13, 16, y 18], y en un segundo plano aparecen otras como: la incertidumbre, miedo a consecuencias legales [11], riesgo de pérdida del ilícito por fumigaciones o erradicaciones, el deseo de recibir los apoyos económicos prometidos con el PDA y el temor a las presiones del gobierno de turno.

Tratándose de sus motivaciones para permanecer en las actividades licitas, o sus consideraciones a volver a lo ilícito, siempre la red familiar es un factor preponderante en todos los entrevistados, al preguntarles sobre por qué no dar el paso atrás y volver a los cultivos ilícitos. Todas las respuestas de los entrevistados apuntan al apoyo incondicional de sus familias a la permanencia en la actividad licita [01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 10, 11, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21].

Por otro lado, al preguntarles ¿qué piensa su familia sobre la posibilidad de que usted vuelva a sembrar cultivos ilícitos?, las respuestas son muy contundentes en términos de rechazo a esa opción [03, 09, 11 12, 13]. En forma adicional, la familia y las relaciones con la comunidad también constituyen un factor determinante para la permanencia en los territorios y el deseo de seguir con la construcción de una nueva vida [07]. Es tan fundamental el relacionamiento de estas redes para la permanencia de las familias en los territorios que les motiva a seguir en estos aún en medio de las amenazas a sus propias vidas: por lo cual, el relacionamiento familiar y comunitario constituyen el motor para no salir de sus regiones [03, 05, 08, 09, 11 y 14] haciendo que marcharse de las poblaciones sea una opción inconcebible [11], y en caso de verse forzados [13] al abandono de sus territorios realizar un rápido retorno.

Es decir, que las amenazas a la vida y el desplazamiento forzado se constituyen en el único determinante de distanciamiento de sus redes de capital social comunitarias. No obstante, si el individuo forzado a salir de sus territorios siente que cuenta con el respaldo de su red comunitaria, es decir su capital social; el distanciamiento puede no ser profundo y además solo temporal, esto hace que las personas y/o sus familias se desplacen entre la zona rural y urbana de las poblaciones manteniendo el contacto permanente con su comunidad" [13 y 12].

Estructura y tipos de redes que conforman el capital social

Ahora bien, al profundizar en el análisis de las características del capital social, y condiciones que hacen que este sea tan valioso para los entrevistados (*egos*) como para que estos estén prestos a poner en riesgo su vida, y permanecer en medio de su comunidad; se encuentra que alrededor de los *egos* (entrevistados) se mantienen relaciones familiares que pueden ser consideradas como estables, el 50% de los *álteres* (personas que conforman

su capital social de los entrevistados) son casados, y el 35.3% conviven en unión libre, mientras que el 8.8% son solteros, y solo el 2.9% son separados, al igual que el 2.9% son viudos.

Por otro lado, el 55.6% de los álteres (personas que conforman su capital social de los entrevistados) tienen relaciones de parentesco familiar con los egos (entrevistados) (2.8% tíos, 16.7% hijos, 5.6% padres, 22.2% hermanos, y 8.3% cónyuge). Lo anterior explicando por el hecho de que el 58.3% de estas relaciones han surgido en contextos familiares. Por otro lado, se logra identificar que el 33.3% de los álteres tienen relaciones de amistad, el 5.6% son compañeros de trabajo y el 5.6% son vecinos. Significando que los egos mantienen sus relaciones bajo el concepto de homofilia; muy cerradas en términos de sus álteres (Lubbers et al., 2020), es decir; que el tejido social corresponde a una red (Bonding), densa con relaciones cerradas (Lozares y Verd, 2015).

Al revisar las relaciones laborales que pueden ofrecer los *álteres* a los *egos* como participantes de las redes de capital social (Ávila-Toscano, 2009; Lozares et al., 2011; Vanrell, 2017). Se encuentra una gran variedad de actividades. Sin embargo, la de mayor participación es la agricultura con un 58.3%, mientras que el 16.7% son empleados, y el restante se identifican en otras actividades se relacionan el ser independiente en la agricultura, estudiante y ama de casa. Estas actividades son importantes, puesto que son los entornos laborales de los *álteres* constituyen las principales materias prima que estos pueden ofrecer a los *egos* en los momentos de crisis. Sin embargo, los hallazgos llaman la atención sobre una posible situación de *homofilia* de ingresos en las familias entrevistadas (Lubbers et al., 2020).

También, se encuentra que, el 77.1% de las relaciones con los *álteres* han surgido en escenarios anteriores al PDA, y solo el 22.9% en medio de este, o en periodos posteriores. Esto no solo indica que el PDA como política pública tiene una pobre contribución a la construcción de capital social, sino que además en el caso de PFGB no estaría contribuyendo con el cuarto objetivo establecido en el CONPES 3218 que dio origen a su creación (DNP, 2003).

Sin embargo, se puede destacar que, el PDA no afectó negativamente las relaciones de los *egos* con los *alteres,* pues de quienes reportan afectaciones, el 94.11% menciona que tuvieron afectaciones positivas, entre las cuales se relacionan el apoyo en los espacios de participación del PDA, conocimiento mutuo, generación de confianza, mayor contacto, mayor unión familiar, mayor comunicación y trabajo en equipo. No obstante, el mayor contacto generado ha sido con otros participantes del PDA, es decir con personas en sus mismas condiciones, lo cual no estaría generando grandes oportunidades de creación de redes social que permitan tener perspectivas de empleo (Afridi, 2011).

Conclusiones

Frente a la pregunta de investigación, y los objetivos propuestos, se logra establecer que el PDA se relaciona o incide positivamente en el capital social de las familias, contribuyendo en más de un 90% a la mejora de las relaciones de las redes de capital de social de los *egos,* generando efectos como; apoyo y conocimiento, generación de confianza, mayor contacto y comunicación familiar. Sin embargo, esta afectación solo se produce en un poco más el 50% de las relaciones que conforman el capital social. Pero llama la atención que, en términos de nuevas redes de capital social, estas solo se logran formar en un 22.9%, y si de esta solo se impacta el 50%, esto implicaría que aun en gran parte del capital social creado a raíz de la participación del PDA, no estarían siendo impactadas por este.

Lo anterior, tiene gran relevancia al considerar que, según lo expresan los entrevistados, en un 100% tienen en cuenta las opiniones de los *alteres*, al momento de la toma de decisiones importantes, y a su vez se informa, que la mayor motivación para el abandono de los cultivos ilícitos, son su familia y el bienestar de su comunidad, en búsqueda de un mejor vivir para todos, en un escenario de seguridad y tranquilidad.

Todo esto, sería una muestra de la necesidad ineludible de replanteamiento de los programas del PDA, y que, en el diseño de los proyectos específicos a implementarse en los territorios, debe hacerse una consideración del entorno de los cultivadores de ilícitos en todas las dimensiones (Rebolledo-Castillo, 2018), en especial el fortalecimiento de las familias como eje de cualquier sociedad. Lo cual, debe verse reflejado en las actividades de capacitación y/o fortalecimiento productivo que se adelantan en medio de la implementación del PDA.

Otro aspecto para considerar en el planteamiento del PDA, son las motivaciones de las familias para el ingreso a los cultivos ilícitos, al igual que las expectativas que sobre este se generan antes de la vinculación. Se encuentra que, las familias trasladan al PDA las motivaciones que los llevaron a los ilícitos, y que estos no logran resolver, tales como las económicas estructurales, es decir; que se relacionan con la superación de la pobreza y el logro de una mejor vida para las familias. Sin embargo, el hecho de que las familias tampoco logren una movilidad social en el PDA deja abierta una peligrosa puerta giratoria en el retorno a las actividades ilícitas, aunque solo el 11.89% de los entrevistados reconoce que tomaría esa puerta de regreso si se presenta ciertas condiciones, relacionadas con las expectativas de ingreso al PDA. Y pese a que este valor es relativamente bajo, estaría significando grandes volúmenes de producción de ilícito. Es por ello, que cuando el 100% de los entrevistados, reconoce un detrimento de sus ingresos con su participación en el PDA, el apoyo familiar, la vida en comunidad, la estructura de su capital social, constituyen el único bloqueo al regreso a una vida en las actividades ilícitas.

Esto significa que, en las construcciones de los nuevos proyectos y programas del PDA, el fortalecimiento del capital social de las familias, debe ser un objetivo estructural de la política y no dejado como algo que surge al

azar, o como un efecto positivo no deseado. De este modo, la creación de nuevo capital social para las familias participantes del PDA, debe ser una actividad ineludible.

Del mismo modo, se debe establecer como objetivos, la creación de redes reales y efectivas de comercialización, esto no solo va a garantizar que las familias puedan vender sus productos lícitos, si no que, al presentar situaciones adversas, puedan encontrar en forma rápida la construcción de alternativas dentro de legalidad.

Finalmente, la creación del nuevo capital social puede estar reglada, por la generación de oportunidades al interior de las redes existentes en la comunidad, mediante la generación de confianza, con una efectiva creación de institucionalidad, ya sea con el mejoramiento de los diferentes servicios institucionales (centros médicos, escuelas, vías etc.), además del fortalecimiento de los mecanismos de participación comunitaria. Dado que, los resultados muestran evidencia de que estos han sido los escenarios donde las familias han encontrado la mayor motivación al establecimiento de una nueva vida bajo las actividades lícitas.

Bibliografía

Abadie, A., Acevedo, M., Kugler, M. y Vargas, J. (2015). *Inside the War on Drugs: Effectiveness and Unintended Consequences of a Large Illicit Crops Eradication Program in Colombia* (Issue 4). http://scholar.harvard.edu/files/maria_acevedo/files/plancol_april_15.pdf

Afridi, A. (2011). *Social networks: their role in addressing poverty*. 1–22.

Álvarez, M. D. (2002). Illicit crops and bird conservation in Colombia. *Conservation Biology*, *16*(4), 1086–1096. https://doi.org/10.1046/j.1523-1739.2002.00537.x

Angrist, J. D. y Kugler, A. D. (2008). Rural windfall or a new resource curse? coca, income, and civil conflict in Colombia. *The Review of Economics and Statistics*, *XC*(May), 191–217.

Ávila-Toscano, J. H. (2009). Redes sociales, generación de apoyo social ante la pobreza y calidad de vida. *Revista Iberoamericana de Psicología: Ciencia y Tecnología*, *2*(2), 65–74.

Bianchi, C. y Mathews, S. (2016). Internet marketing and export market growth in Chile. *Journal of Business Research*, *69*(2), 426–434. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2015.06.048

Bidart, C. y Cacciuttolo, P. (2013). Combining qualitative, quantitative and structural dimensions in a longitudinal perspective. The case of network influence. *Quality and Quantity*, *47*(5), 2495–2515. https://doi.org/10.1007/s11135-012-9667-6

Carrier, N. y Klantschnig, G. (2016a). Illicit livelihoods: drug crops and development in Africa. *Review of African Political Economy*, *43*(148), 174–189. https://doi.org/10.1080/03056244.2016.1170676

Carrier, N. y Klantschnig, G. (2016b). Illicit livelihoods: drug crops and development in Africa. *Review of African Political Economy*, *43*(148), 174–189. https://doi.org/10.1080/03056244.2016.1170676

Ceballos, M. (2003). *Plan Colombia: Contra Productos y Crisis Humanitaria. Fumigaciones y desplazamiento en la frontera con Ecuador Consultoría para los Derechos Humanos y el Desplazamiento.* http://www.mamacoca.org/FSMT_sept_2003/pdf/boletinfumigaciones.pdf

Cornejo, S., Herrera, A., Hilas, E. y Gigena, P. (2019). Capital social de los padres de escolares de una zona vulnerable. *Global Health Promotion*, *26*(4), 130–138. https://doi.org/10.1177/1757975917745523

Creswell, J. W. y Tashakkori, A. (2007). Editorial: Developing Publishable Mixed Methods Manuscripts. *Journal of Mixed Methods Research*, *1*(2), 107–111. https://doi.org/10.1177/1558689806298644

Dell, M. (2015). Trafficking networks and the Mexican drug war. *American Economic Review*, *105*(6), 1738–1779. https://doi.org/10.1257/aer.20121637

Departamento Nacional de Planeación. (2003). CONPES 3218: Programa de Desarrollo Alternativo 2003 – 2006. En *República de Colombia Departamento Nacional de Planeación Consejo Nacional de Política Económica y Social* (pp. 1–17). Departamento Administrativo de la Presidencia de la República, Consejería Plan Colombia. https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Económicos/3218.pdf

Gilmore, A., Carson, D. y Rocks, S. (2006). Networking in SMEs: Evaluating its contribution to marketing activity. *International Business Review*, *15*(3), 278–293. https://doi.org/10.1016/j.ibusrev.2006.02.003

Gottlieb, B. H. y Bergen, A. E. (2010). Social support concepts and measures. *Journal of Psychosomatic Research*, *69*(5), 511–520. https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2009.10.001

Hintze, S. (2004). Capital social y estrategias de supervivencia. Reflexiones sobre el "capital social de los pobres". *Política Social y Economía Social: Debates Fundamentales*, *1999*, 1–19. http://www.flacsoandes.edu.ec/sites/default/files/agora/files/1252374169.hintzecapital_social_y_estrategias_de_supervivencia._reflexiones_sobre_el_capitall_0.pdf

Jackman, R. W. y Miller, R. A. (1998). Social capital and politics. *Annual Review of Political Science*, *1*, 47–73. https://doi.org/10.1146/annurev.polisci.1.1.47

Lozares, C., Roldán, P. L., Verd, J. M., Marti, J. y Molina, J. L. (2011). *Cohesión, Vinculación e Integración sociales en el marco del Capital Social. 20*, 1–28.

Lozares, C. y Verd, J. M. (2015). Bases socio-metodológicas del análisis de redes sociales. En *El análisis de la realidad social. Métodos y técnicas de investigación.* (pp. 664–695). Alianza.

Lubbers, M. J., García, H. V., Castaño, P. E., Molina, J. L., Casellas, A. y Rebollo, J. G. (2020). Relationships Stretched Thin: Social Support Mobilization in Poverty. *Annals of the American Academy of Political and Social Science*, *689*(1), 65–88. https://doi.org/10.1177/0002716220911913

Luo, X., Hsu, M. K. y Liu, S. S. (2008). The moderating role of institutional networking in the customer orientation-trust/commitment-performance causal chain in China. *Journal of the Academy of Marketing Science*, *36*(2), 202–214. https://doi.org/10.1007/s11747-007-0047-z

Mejía, D. y Restrepo, P. (2015). *Bushes and Bullets: Illegal Cocaine Markets and Violence in Colombia.*

Ojeda, S. (2011). *El desarrollo alternativo desde la perspectiva de los campesinos colombianos* (Issue 36). https://www.tni.org/es/publicacion/el-desarrollo-alternativo-desde-la-perspectiva-de-los-campesinos-colombianos

Pérez, M. L. E. (2009). Una mirada empírica a los determinantes del desplazamiento forzado en Colombia. *Cuadernos de Economía*, *20*(35), 205–243. http://www.revistas.unal.edu.co/index.php/ceconomia/article/view/10601

Piracha, M., Tani, M. y Vaira-Lucero, M. (2016). Social capital and immigrants' labour market performance. *Papers in Regional Science*, *95*, S107–S126. https://doi.org/10.1111/pirs.12117

Quintero, T. J. G. y Restrepo, G. I. (2009). Erradicación de cultivos ilícitos y desplazamiento forzado en el parque natural Sierra de la Macarena. *Cuadernos de Desarrollo Rural*, *6*, 107–138. https://www.redalyc.org/pdf/117/11712705006.pdf

Rebolledo-Castillo, D. M. (2017). Política de desarrollo alternativo en el departamento de Nariño: realidades, perspectivas y su impacto sobre el medio ambiente [Tesis de Maestría]. En *Biblioteca Universidad de Manizales*. UNIVERSIDAD DE MANIZALES.

Rebolledo-Castillo, D. M. (2018). Política de desarrollo alternativo. realidades, perspectivas, y su impacto sobre el medio ambiente. *Revista de Estudios Latinoamericanos*, *40–41*, 33–48. https://doi.org/https://doi.org/10.22267/rceilat.174041.11

Red de Consejos Comunitario del Pacífico Sur. (2006). *Desarrollo alternativo: sustitución de cultivos ilícitos. Dos procesos paralelos.*

Rodríguez, C. J. D. (2015). *Génesis, actores y dinámicas de la violencia política en el Pacífico nariñense* (F. E. González G. y H. Gardeazábal Garzón, Eds.; Primera ed). Editorial Pontificia Universidad Javeriana. https://www.cinep.org.co/publicaciones/es/producto/genesis-actores-y-dinamicas-de-la-violencia-politica-en-el-pacifico-narinense/

Sacipa, P. (2001). Desplazamiento forzado y política de erradicación de cultivos ilícitos. *Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales.*, *Nº 94 (39)* (ISSN 1138-9788), 1–12. http://www.ub.edu/geocrit/sn-94-39.htm

Spellberg, J. y Kaplan, M. (2010). A rural economic development plan to help the USA win its war on cocaine. *Development in Practice*, *20*(6), 690–705. https://doi.org/10.1080/09614524.2010.491525

Tenthoff, M. (2008). El Urabá: donde el Desarrollo Alternativo se confunde con intereses económicos y la reinserción del paramilitarismo. En *Transnational Institute*. https://www.tni.org/files/download/brief27-s.pdf

Testa, V. (2010). *ESTRATEGIAS DE SUPERVIVENCIA Estudio de caso en la ciudad de Córdoba*.

Vacchiano, M., Martí, J., Yepes-Cayuela, L. y Verd, P. J. M. (2018). Las redes personales en la inserción laboral juvenile en tiempos de crisis. Un análisis en Barcelona. *Revista Espanola de Investigaciones Sociologicas*, *161*, 121–140. https://doi.org/10.5477/cis/reis.161.121

Vanrell, C. T. (2017). *CRUZAR LOS PIRINEOS EN MOMENTOS DE INCERTIDUMBRE. LAS JÓVENES ESPAÑOLES EN TOULOUSE*. Universidad Toulouse Jean Jaures - Universitat del les Illes Balears.

Verd, J. M. P. y Lozares, C. (2016). *Introducción a la investigación cualitativa: fases, métodos y técnicas* (Ed. Sintesis, Ed.).

Verd, J. M. P., Yepes-Cayuela, L. y Vacchiano, M. (2016). TRAYECTORIAS LABORALES Y CAPITAL SOCIAL EN LA POBLACIÓN JOVEN. ELEMENTOS PARA ANALIZAR LA PRECARIEDAD LABORAL JUVENIL MÁS ALLÁ DE LOS GRANDES FOCOS. *Anuario IET de Trabajo y Relaciones Laborales*, *3*(Vol. 3, 144-158), 144–158.

Yuasa, M., Shirayama, Y., Osato, K., Miranda, C., Condore, J. y Siles, R. (2015). Cross-sectional analysis of self-efficacy and social capital in a community-based healthy village project in Santa Cruz, Bolivia. *BMC International Health and Human Rights*, *15*(1), 1–6. https://doi.org/10.1186/s12914-015-0054-y

Ciencias Económicas y Administrativas



Corporación Universitaria Autónoma de Nariño
Avances en Investigación Científica
Tomo 6: Ciencias multidisciplinarias

Implementación de la sección 13 NIIF para PYMES y su efecto en la valuación del inventario en la empresa Sailor Paint S.A.

Implementation of Section 13 of IFRS for SMEs and its effect on inventory valuation at Sailor Paint S.A.

Mónica Elizabeth Armijos Santos

Universidad Tecnológica ECOTEC

Correo: moarmijos@ecotec.edu.ec

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-9803-2996

Betty Auxiliadora De La Hoz Suárez

Universidad Tecnológica ECOTEC

Correo: bdelahozs@ecotec.edu.ec

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-5800-9775

Jonathan David Sánchez Pilligua

https://orcid.org/0009-0000-7009-3781

Investigador Independiente

Correo: jonatsanchez@est.ecotec.edu.ec

ORCID: https://orcid.org/0009-0000-7009-3781

Resumen. La normativa internacional que rige la contabilidad para pequeñas y medianas empresas, contribuye a la generación de estados financieros transparentes y fiables, permitiendo, entre otras cosas, darle una correcta valoración a los inventarios. El presente artículo analiza la implementación de la sección 13 de las Normas Internacionales de Información Financiera para las Pequeñas y Medianas Empresas y su efecto en la valuación del inventario en la empresa Sailor Paint S.A., en los periodos 2021-2023. El enfoque de la investigación es mixto y su alcance descriptivo. Se recopilaron datos financieros y contables relevantes mediante técnicas documentales, tomado como fuente estados financieros, informes contables, políticas contables, registros de

inventario, entre otros documentos. Además, se realizaron entrevistas al personal involucrado en el proceso contable y financiero de la empresa para obtener información cualitativa complementaria. se puede observar que la aplicación del método del costo promedio ponderado afecta la valuación del inventario de la compañía, de tal modo que mediante la aplicación de dicho método la empresa logra obtener un costo promedio por ítem, el cual es utilizado para valorizar el inventario. Los resultados muestran que la disminución del rubro de inventarios durante los últimos periodos ha tenido un efecto significativo sobre el total de los activos corriente que mantiene la empresa, siendo esta una reducción. Adicionalmente, las variaciones presentadas en la cuenta de inventario han tenido un impacto directo en el resultado del ratio de liquidez utilizado por la compañía para sus análisis financieros. Se concluye que, existen cambios significativos en los estados financieros de la empresa como consecuencia de la implementación de la sección 13 de las NIIF para las PYMES, específicamente en el estado de situación financiera, poniendo énfasis en la valoración del inventario.

Palabras Clave: Sección 13 NIF para PYMES, métodos de valuación, inventarios.

Abstract. The international standards governing accounting for small and medium-sized companies contribute to the generation of transparent and reliable financial statements, allowing, among other things, the correct valuation of inventories. This article analyzes the implementation of section 13 of the International Financial Reporting Standards for Small and Medium Enterprises and its effect on the valuation of inventory in the company Sailor Paint S.A., in the periods 2021-2023. The research approach is mixed and its scope is descriptive. Relevant financial and accounting data were collected through documentary techniques, taking as a source financial statements, accounting reports, accounting policies, inventory records, among other documents. In addition, interviews were conducted with personnel involved in the accounting and financial process of the company to obtain complementary qualitative information. It can be observed that the application of the weighted average cost method affects the valuation of the company's inventory, so that by applying this method the company is able to obtain an average cost per item, which is used to value the inventory. The results show that the decrease in the inventory item during the last periods has had a significant effect on the total current assets held by the company, being a reduction. Additionally, the variations presented in the inventory account have had a direct impact on the result of the liquidity ratio used by the company for its financial analysis. It is concluded that there are significant changes in the company's financial statements as a consequence of the implementation of section 13 of the IFRS for SMEs, specifically in the statement of financial position, with emphasis on the valuation of inventory.

Key words: Section 13 MFRS for SMEs, valuation methods, inventories

Introducción

Los inventarios son un activo fundamental para las empresas, y su gestión eficiente es clave para el éxito. Las pymes, en particular, enfrentan grandes dificultades en el manejo de sus inventarios. A menudo desconocen que en este proceso reside una de las fuentes de ingresos más importantes de la empresa, representada por las mercaderías. Por lo tanto, una adecuada gestión de inventarios fortalece la organización en su conjunto, impulsando su crecimiento, desarrollo y sostenibilidad (Restrepo, et al., 2020).

La implementación de las NIIF por parte de las PYMES representa un escenario de grandes cambios, al pasar del modelo de principios de contabilidad generalmente aceptados al de normas internacionales de información financiera, que conlleva modificaciones sustanciales del orden conceptual, de aplicación práctica, reestructuración de procesos contables y financieros, y la determinación de los impactos generados por la implementación de dichos cambios, entre otros (Ruíz Sánchez, 2017).

Las NIIF para PYMES establecen los lineamientos a seguir para hacer una correcta medición y valuación de los inventarios, según (IFRS Foundation, 2016) una entidad medirá los inventarios al importe menor entre el costo y el precio de venta estimado menos los costos de terminación y venta. Adicionalmente establece los métodos para el cálculo del costo de inventario siendo estos: primera entrada primera salida (PEPS) o el costo promedio ponderado (CPP). Al seguir los lineamientos establecidos por la norma, la entidad informante logra obtener información fiable y comparativa, siendo esto de gran importancia dado a que aplicando un correcto manejo de los datos obtenidos la compañía puede revisar la o las variaciones que presenta la cuenta y llevar un control, a su vez permite aplicar medidas correctivas en caso de ser necesario.

Es imperativo que todas las pequeñas y medianas empresas realicen ajustes en la aplicación de sus normativas contables, particularmente en la sección relacionada con la valoración de inventarios. Este procedimiento permitirá la generación de estados financieros que gozarán de una transparencia y fiabilidad evidentes, lo cual redundará en beneficios para los propietarios de la organización, los inversionistas y aquellas entidades que puedan considerar ofrecer apoyo financiero. Asimismo, esta acción contribuirá a potenciar la comparabilidad de los estados de situación financiera conforme a las pautas establecidas en las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF).

Es importante resaltar la importancia y finalidad que tienen los controles que se aplican a nivel de inventarios dado a que es una cuenta con aspectos críticos y que su mala administración puede provocar ineficiencias dentro de la compañía, según (Pinzón, 2023) la adecuada medición, reconocimiento y revelación de información en los inventarios es uno de los principios fundamentales para poder consolidar un crecimiento y desarrollo armonioso con los planes operativos de la entidad. Por otro lado, el fin de la correcta aplicación de la norma según (Simba,

2021) es que tengan la oportunidad de ir mejorando sus funciones respecto al tratamiento contable del inventario a través de la consistencia en las políticas contables y así se pueda llegar a la eficiencia al presentar transparencia en sus estados financieros.

El problema identificado se encuentra vinculado a que por la deficiente aplicación de la normativa específica establecida en la sección 13 referente a la valoración de inventarios, se obtenga una carencia de información fidedigna y comparativa por parte de la empresa, generando un efecto perjudicial en el proceso de toma de decisiones en el seno de la organización. La implementación efectiva del aparatado 13 de las NIIF para las PYMES en la valoración del inventario de las PYMES tiene un impacto práctico significativo en la presentación de estados financieros más transparentes y comparables (Vargas y Ochoa, 2023). Esto, a su vez, beneficia a los propietarios de las PYMES, los inversionistas y las entidades financieras que consideran otorgar apoyo económico.

Además, la investigación beneficiará directamente a la empresa Sailor Paint S.A. y otras organizaciones que han implementado o consideran la adopción de la sección 13 de las NIIF para PYMES. Los resultados de este estudio proporcionarán información valiosa sobre cómo mejorar la gestión financiera y la toma de decisiones relacionadas con el inventario, lo que puede tener un impacto positivo en la eficiencia operativa y la rentabilidad. Además, los hallazgos podrían ser útiles para reguladores y auditores que supervisan el cumplimiento de las normas contables en las PYMES.

Revisión de literatura sobre valoración de inventarios y sección 13 NIIF para PYMES

Es importante recalcar también que, en el mundo empresarial actual, los inventarios son reconocidos como un factor fundamental para el éxito de cualquier organización, incluyendo las pequeñas y medianas empresas (pymes). Sin embargo, su gestión y control representan uno de los retos más complejos, ya que implica establecer políticas, lineamientos y herramientas para mantener existencias óptimas. Esto, a su vez, garantiza la satisfacción de los clientes, protege ante incertidumbres y optimiza los costos.

Para comprender la valoración y la forma en que se muestran los inventarios en los estados financieros, es fundamental tener un conocimiento detallado de las particularidades de los inventarios, los componentes que se incluyen en esta categoría y cómo influyen en las operaciones de la empresa (Fuertes, 2015).

De acuerdo con lo mencionado por Villa, (2019) la valoración de los inventarios implica determinar su valor económico para la empresa. De acuerdo con las NIIF, esto es establecer su valor real como activo, y no solo como se hacía bajo los PCGA, donde se clasificaban únicamente como tangibles distinguidos entre materia prima, productos en proceso y productos terminados.

El apartado 13 de las NIIF para las PYMES indica los métodos permitidos para la valuación de los inventarios, siendo estos: el método del costo estándar, el método de los minoristas, el método de identificación especifica de costos, el método de primera entrada, primera salida (PEPS), el método de costo promedio ponderado. Por otro lado, también nos indica que una entidad medirá sus inventarios al importe menor entre el costo y el precio de venta estimado menos los costos de terminación y venta (IFRS Foundation, 2016).

El método de costo estándar es una estrategia contable y de gestión de costos que implica fijar un costo previamente establecido para cada unidad de producto o servicio, tomando como base estimaciones de los costos de materiales, mano de obra y gastos generales en los que se han incurrido para la obtención de la existencia. De acuerdo con la Fundación IASC, (2010) una entidad podrá utilizar este método siempre y cuando el mismo se acerque al costo real de los inventarios.

Por otra parte, el método de los minoristas es una estrategia contable empleada por las empresas minoristas para evaluar su inventario. Implica determinar el valor del inventario final restando el costo de las mercancías vendidas durante un período específico al costo de los bienes disponibles para la venta.

Según lo mencionado por Fuertes, (2015) "el método de identificación específica es usado cuando el inventario posee un gran valor por lo que generalmente la entidad posee pocas unidades, o cuando son bienes de gran tamaño, facilitando su control individual". Para la aplicación de este método, es esencial que la entidad mantenga un registro de todos los costos originales incurridos para la obtención de la existencia.

En otro orden de ideas, el método de primeras entradas, primeras salidas (PEPS), según la Fundación IASC, (2010) supone que las existencias que constan en inventario se adquirieron o fabricaron primero, serán las primeros en venderse. En consecuencia, las existencias que queden en el inventario final serán los que se fabricaron o adquirieron más recientemente. La implementación de esta técnica de valoración es muy útil para las entidades que mantienen inventarios de alta rotación o a su vez para aquellas cuyo inventario está compuestos de existencias de rápida caducidad.

Adicionalmente, el método de costo promedio ponderado representa una estrategia contable empleada para evaluar el inventario. Implica determinar un costo promedio unitario de los productos disponibles para la venta, considerando tanto el valor de las adquisiciones como el inventario inicial. El costo promedio ponderado se calcula dividiendo el costo total dividido entre el costo promedio ponderado.

Es importante mencionar que la formula se debe aplicar para cada ítem/artículo del inventario que mantenga la compañía. Según la Fundación IASC, (2010) si se emplea el método del costo promedio ponderado, el costo de cada existencia de producto se establecerá con base en el promedio ponderado del costo de las existencias similares, tanto las que se tenían al inicio del periodo como las adquiridas o producidas en el mismo lapso de

tiempo. Este promedio puede calcularse de manera periódica o después de recibir cada nuevo envío, dependiendo de las circunstancias de la organización.

Método de la investigación

El presente artículo es mixto, utilizando métodos tanto cuantitativos como cualitativos. Este enfoque permite una comprensión más detallada del objeto de estudio. Para ello, se recopilarán datos financieros y contables de la compañía Sailor Paint S.A., como estados financieros y reportes de inventario, y, además, se aplicarán técnicas estadísticas para analizar los datos recopilados.

En lo que respecta al enfoque cualitativo, se realizarán entrevistas al personal clave de Sailor Paint S.A. para obtener una visión interna de cómo se implementa la sección 13 de las NIIF para PYMES y cómo afecta la gestión del inventario. Adicional, las observaciones directas del proceso de gestión del inventario proporcionarán información valiosa sobre las prácticas actuales y las áreas de mejora. Cabe mencionar que se examinarán documentos internos y políticas de la empresa para entender cómo se aplican las normas contables y financieras en la práctica, siendo estos: estados financieros auditados, Kardex de inventarios, políticas contables, entre otros.

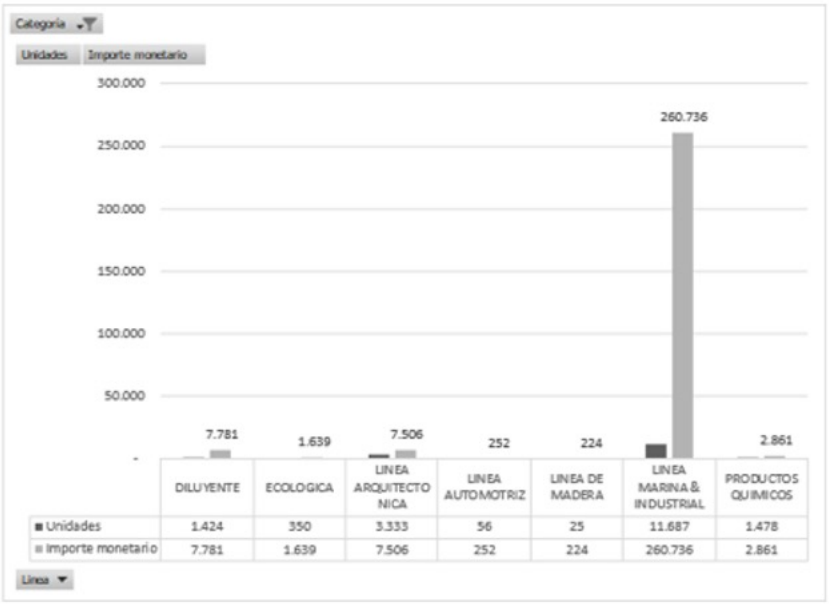
La investigación es de nivel descriptivo centrada en la descripción detallada de un fenómeno, proporcionando un análisis minucioso de las características y perfiles de los individuos u objetos estudiados. Este tipo de investigación es particularmente útil cuando se busca entender en profundidad las variables y aspectos que constituyen el objeto de estudio. En el caso de la compañía Sailor Paint S.A., la metodología descriptiva permitirá examinar el efecto de la sección 13 de las NIIF para PYMES en la valuación del inventario.

Análisis del método de valuación adoptado por la compañía para la valoración del inventario durante el período 2021-2023

La compañía durante los periodos 2021-2023 ha venido aplicando el método de valuación del costo promedio ponderado de conformidad con lo dispuesto por la sección 13 de las NIIF para PYMES, esto quiere decir que divide el importe del saldo entre el total de las unidades en existencia. Cabe indicar que las salidas de existencias son valoradas al costo que se encuentran hasta que se efectué una nueva compra donde se vuelve a aplicar la fórmula. De acuerdo con lo revelado por la compañía durante los periodos 2021-2023 ha calculado por el método promedio después que recibe o ingresa un nuevo pedido, esto se debe a que mantiene un sistema integral de gestión de inventarios, permitiéndole calcular de forma automática el costo promedio después de un ingreso de existencia. A continuación, se presenta el análisis del costo promedio ponderado por cada categoría de inventario para el año 2023.

Gráfico 1. Análisis del costo promedio ponderado por cada categoría de inventario

Línea	Unidades	Importe monetario	Costo Promedio
DILUYENTE	1.424	7.781	5,46
ECOLOGICA	350	1.639	4,68
LINEA ARQUITECTONICA	3.333	7.506	2,25
LINEA AUTOMOTRIZ	56	252	4,49
LINEA DE MADERA	25	224	8,98
LINEA MARINA & INDUSTRIAL	11.687	260.736	22,31
PRODUCTOS QUIMICOS	1.478	2.861	1,94
Total general	**18.353**	**281.000**	**50,11**

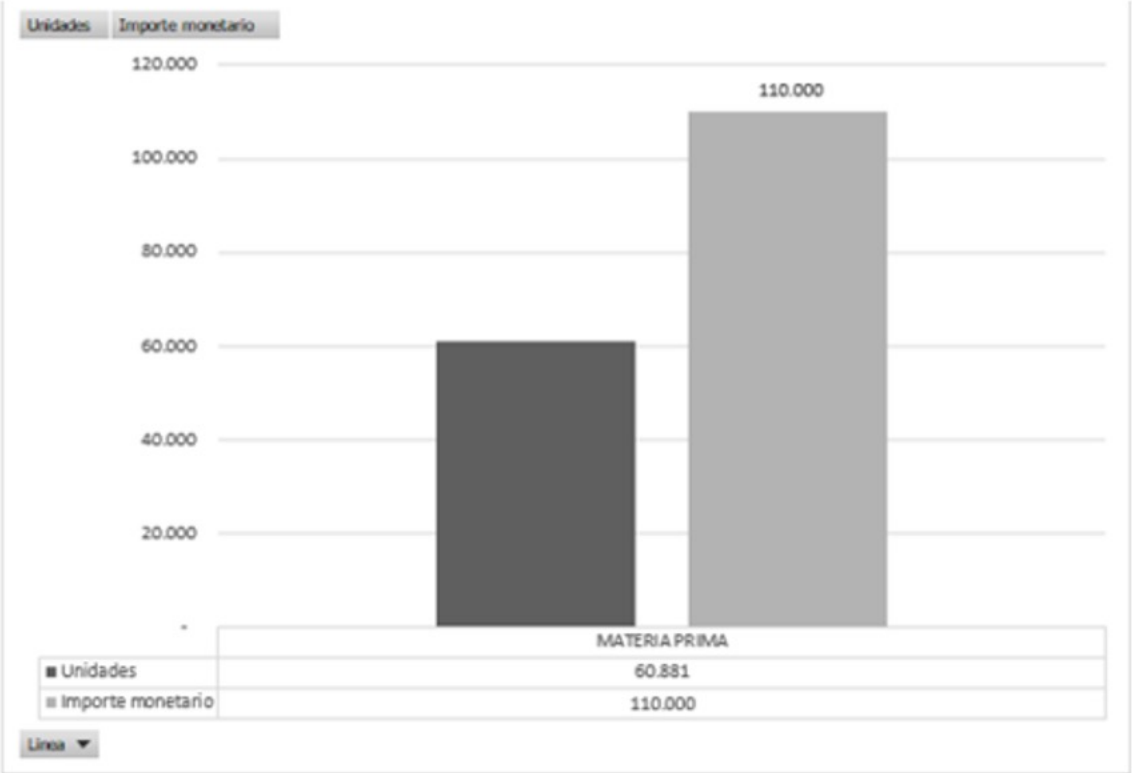


De conformidad con los datos obtenidos se puede evidenciar que la compañía mantiene un costo promedio en cada una de sus líneas de la categoría de producto terminado, siendo estas (Diluyente, Ecológica, Línea arquitectónica, Línea automotriz, Línea de madera, Línea marina e industrial y Productos químicos), cabe indicar que este costo promedio por línea es el resultado de la división del importe monetario para las unidades de existencias por cada línea de su categoría, de igual forma se puede observar que la Línea marina e industrial tiene el costo promedio más alto, comparado con el resto.

De acuerdo con los datos obtenidos se puede evidenciar que la compañía mantiene un costo promedio, $1,81, en su categoría de materia prima, este costo promedio es el resultado de la división del importe monetario para las unidades de existencias de la categoría ($ 110.000 / 60.881 Unid.). La aplicación del método del costo promedio ponderado da como resultado que la compañía pueda valorizar su inventario por un valor total de $110.000 al cierre del año fiscal.

Gráfico 2. Análisis de costo promedio ponderado materia prima

Línea	Unidades	Importe monetario	Costo Promedio
MATERIA PRIMA	60.881	110.000	1,81
Total general	**60.881**	**110.000**	**1,81**



Fuente: Elaboración propia, 2024.

Problemas presentados con el método de valuación del inventario durante los periodos 2021-2023

Durante los últimos años la empresa objeto de estudio ha presentado problemas con la valuación de su inventario, esto se debe a que han existido eventos en los cuales el sistema no actualiza correctamente el costo promedio después de cada ingreso de existencia, adicional se han presentado eventos en los cuales el usuario designado ingresa los costos erróneos del bien adquirido, esto está relacionado directamente con el reconocimiento y asignación de los costos de cada producto, que finalmente terminan afectando la valuación del inventario dado a que se obtiene un costo erróneo, el cual es utilizado para la valoración total del inventario. En este último punto el inventario se ha visto afectado por una subvaluación, dado que no se han reconocido

todos los costos asociados a la adquisición del bien, en los casos en los cuales la compañía ha identificado estos hallazgos ha procedió a ajustar el costo promedio.

En síntesis, el método utilizado por la compañía impacta en la valoración de su inventario, generando un costo por unidad/categoría que posteriormente se utiliza para valorar el inventario final, al 31 de diciembre del 2023 el saldo del inventario valorizado asciende a la suma de $391.000 compuestos por $281.000 de producto terminado y $ 110.000 de materia prima, dicho valor guarda congruencia con el saldo revelado en la nota de inventarios del informe de auditoría del periodo 2023. Por otro lado, se evidencia que la compañía utiliza uno de los métodos aceptados para la valuación del inventario de conformidad con la sección 13 de las NIIF para PYMES, no obstante, han existido eventos adversos que impactan en la correcta aplicación de dicho método.

Análisis de los estados financieros de Sailor Paint S.A. como consecuencia de la implementación de la sección 13 de las NIIF para PYMES, con énfasis en la valoración del inventario

Actualmente, la empresa en estudio cuenta con un departamento financiero, el cual es el encargado de la toma de decisiones referentes a la gestión de recursos monetarios, para aquello utiliza herramientas como los indicadores financieros que ayudan al análisis de los estados financieros y así obtener una fuente de comparación para poder tomar decisiones claves.

Para entender cómo el inventario puede afectar a indicadores financieros claves de la organización es necesario realizar un análisis del rubro para determinar las variaciones y como estas se correlacionan con los indicadores financieros. A continuación, se presenta la variación de la cuenta de inventarios durante los periodos 2021, 2022, 2023 y el impacto que tiene esta sobre la composición del activo corriente de la compañía.



Gráfico 3. Variación cuantificada del inventario correspondiente a los periodos 2021, 2022, 2023

Fuente: Elaboración propia, 2024.

En conformidad con los datos obtenidos, se puede evidenciar que la cuenta inventario presenta una tendencia negativa, siendo el rubro de materia prima la más significativa, dado que ha pasado de $233.408 en el 2021 a $110.000 en el 2023, esto es consecuencia de los cambios en la cadena de suministro, específicamente a cambios de proveedores y la reducción en la producción generada por un decrecimiento en las ventas. Esta reducción significativa tiene una afectación directa en el activo corriente de la compañía, por lo cual a continuación se realiza el análisis de variación del grupo del estado financiero y su relación con la cuenta de inventario.

Tabla 1. Análisis del Grupo y Cuenta del Estado Financiero

Grupo del Estado Financiero	2021	2022	2023
Activo Corriente	1,217,699	807,280	901,240
Cuenta del Estado Financiero	**2021**	**2022**	**2023**
Inventario	523,976	415,840	391,000
Porcentaje de representatividad del inventario en relación al grupo del Estado Financiero	**2021**	**2022**	**2023**
	43%	52%	43%

De acuerdo con los datos obtenidos, se evidencia que el activo corriente ha mantenido una tendencia decreciente a partir del año 2021, esto es consecuencia directamente de la reducción del saldo en la cuenta de inventario, no obstante, el porcentaje de representatividad que mantiene dicha cuenta dentro del grupo del activo corriente no ha variado significativamente a excepción del año 2022 en el cual se observa una variación del 9%. Con tales datos, se puede determinar que el inventario es una de las cuentas con mayor porcentaje de representatividad dentro del estado de situación financiera de la compañía, llegando a representar en cierto año más del 50% del activo corriente.

He aquí la importancia de saber cuál es el punto de vista que mantiene la organización a nivel financiero sobre el inventario. Referente a esto, la compañía mantiene identificado el rubro de inventario como un área crítica dado a que a partir de esta se generan los ingresos, por ende, la empresa vela por garantizar una valoración precisa, y optimizar la rentabilidad a través de una rotación eficiente.

Actualmente, la compañía hace uso de la prueba rápida, la cual pertenece a la razón de liquidez, como fuente primordial para sus análisis financieros, dichos análisis financieros se realizan de forma semestral, no obstante, la razón de gestión o actividad, específicamente la relacionada al inventario es de suma importancia dado a que ambas comparten una variable en común (el inventario) la cual es objeto de este estudio.

A continuación, se presenta la variación del indicador financiero utilizado por la compañía, así como la variación de otros indicadores claves que comparten la variable de estudio.

Tabla 2. Indicadores asociaos con la cuenta inventario

Tipo de indicador	Tipo de prueba	2021	2022	2023
Liquidez	Prueba rápida	1.63	1.77	1.84
	Prueba ácida	0.93	0.86	1.04
Gestión o actividad	Tasa de rotación del Inventario.	2.64	3.48	3.18
	Días promedio de rotación del Inventario	138	105	115

Fuente: Elaborado por autor, 2024.

De los datos obtenidos se puede observar que el ratio de prueba ácida para los años 2021 y 2022 es inferior a 1, lo cual indica que la compañía no contaba con suficientes activos líquidos para hacer frente a sus obligaciones a corto plazo sin tener que desprenderse de su inventario, para el año 2023 este ratio mejoró, llegando a 1.04, esto ha ido generado a un mejor manejo de los recursos, lo cual implicó ahorros financieros ya que se requirieron menos recursos externos o préstamos para hacer frente a las obligaciones de corto plazo.

Siguiendo con el análisis del indicador de liquidez, pero ahora con la prueba rápida, se evidencia que el ratio de este a partir del 2021 se ha mantenido superior a 1, lo cual indica que la compañía cuenta con activos corrientes suficientes para hacer frente a sus obligaciones a corto plazo, siempre y cuando la misma logre desprenderse del inventario. Por otro lado, el indicador de gestión o actividad, específicamente el ratio de rotación de inventario indica que a partir del 2021 este ha sido superior a 2, lo cual implica que la empresa ha logrado vender la totalidad de su inventario más de 2 veces al año, llegando incluso a rotar el inventario hasta 3.4 veces en un mismo periodo (2022).

Discusión

De conformidad con los resultados obtenidos, se puede observar que la aplicación del método del costo promedio ponderado afecta la valuación del inventario de la compañía, de tal modo que mediante la aplicación de dicho método la empresa logra obtener un costo promedio por ítem, el cual es utilizado para valorizar el inventario.

A pesar de que la empresa hace uso de uno de los métodos permitidos por la normativa vigente para la valoración del inventario, durante los últimos periodos la misma ha presentado problemas con la correcta aplicación de dicho método. Esto debido a eventos adversos como: errores de cálculo por parte del sistema y asignación errónea de los costos asociados al bien adquirido, que terminan afectando directamente la valuación del inventario.

Durante los últimos periodos la organización ha presentado una tendencia negativa en el rubro de inventarios, esta está asociada directamente a cambios en la cadena de suministro, específicamente a la reducción en la producción generada por un decrecimiento en las ventas y cambios de proveedores.

Actualmente la organización hace uso del indicador de liquidez mediante la aplicación de la prueba ácida como fuente primordial para el análisis financiero, dejando de lado otros indicadores importantes como el ratio de gestión o actividad que ayudan a tener una visión integral, sobre la variable de estudio. Dichos análisis son efectuados de forma semestral.

Por otro lado, se puede determinar que la disminución del rubro de inventarios durante los últimos periodos ha tenido un efecto significativo sobre el total de los activos corriente que mantiene la empresa, siendo esta una reducción. Esto se debe a que el porcentaje de representatividad que mantiene dicho rubro sobre el activo corriente es alto a pesar de la disminución del inventario en los últimos periodos, por lo cual cualquier variación en dicha cuenta tiene un impacto directo y significativo sobre el saldo de final de los activos corrientes. En consecuencia, con lo mencionado en el párrafo anterior, las variaciones presentadas en la cuneta de inventario han tenido un impacto directo en el resultado del ratio de liquidez utilizado por la compañía para sus análisis financieros, generando que los dos primeros años de los 3 sujetos al estudio se obtengan niveles desfavorables, siendo estos: 0.93 para el año 2021 y 0.86 para el año 2022 respectivamente, estos niveles indican que la compañía no podía hacer frente a sus obligaciones de corto plazo si no lograba desprenderse de su inventario.

Conclusiones

Con base en el análisis realizado al método de valuación adoptado por la compañía para la valoración del inventario durante el periodo 2021-2023 de acuerdo con la sección 13 de las NIIF para las PYMES, se identificaron los siguientes puntos:

- La compañía durante los periodos comprendidos ha utilizado uno de los métodos permitidos para la valuación del inventario conforme a la normativa vigente que le aplica.
- El método de valuación adoptado por la compañía no ha sido aplicado de forma correcta durante los últimos periodos, esto derivado a eventos adversos que han impactado en su aplicación, siendo estos: errores efectuados por el sistema de inventario utilizado por la organización para el cálculo del costo promedio ponderado y a errores en la asignación y reconocimiento de los costos de los bienes adquiridos que terminan teniendo una afectación en el método de valoración usado.
- Se cuantificaron los cambios significativos en los estados financieros de la organización como consecuencia de la implementación de la sección 13 de las NIIF para las PYMES, específicamente

en el estado de situación financiera, poniendo énfasis en la valoración del inventario y su impacto en indicadores financieros claves, teniendo los siguientes resultados:

- Reducción de $316.459 desde el 2021 al 2023 en el activo corriente de la organización, generado por la disminución del inventario mantenido por la compañía y al el método adoptado para la valoración de sus existencias.
- Resultados negativos en el indicador financiero clave utilizado por la empresa durante los años 2021 y 2022, siendo estos: 0.93 y 0.86 respectivamente.

Referencias Bibliográficas

Fuertes, J. A. (2015). *Métodos, técnicas y sistemas de valuación de inventarios.* Un enfoque global.

Fundación IASC. (2010). Material de formación sobre la NIIF para las PYMES.

Fundación IASC. (2010). *Material de formación sobre las NIIF para las PYMES*.

IFRS Foundation. (2016). *Norma internaciónal de informacion financiera para pequeñas y medianas entidades (NIIF para las PYMES)*. IFRS Foundation.

International Accounting Standards Board (IASB). (s. f.). IFRS. https://www.ifrs.org/

International Accounting Standards Board (IASB). (2021). IFRS for SMEs. https://www.ifrs.org/issued-standards/ifrs-for-smes/

Lizarazo Vargas, L. D. y Jaimes Ochoa, W. D. (2023). *Efectos de la implementación de la sección 13 NIIF Pymes.* [Universidad San Buenaventura de Colombia –Sede Medellín]. http://repositorio.uts.edu.co:8080/xmlui/handle/123456789/13264

Pinzón Bustos, D. C. (2023). *Impacto en los estados financieros por la medición de los inventarios según la sección 13 de las NIIF para las PYMES en la empresa Proaño Representaciones S.A. año 2020* [UNIVERSIDAD METROPOLITANA DEL ECUADOR]. https://repositorio.umet.edu.ec/handle/67000/239

Restrepo, M., Chamorro, C., Carvajal, D. (2020). El control interno de los in-ventarios: su incidencia en la gestión financiera de Due Amici Pizzería. RevistaActivos, 18(2), 137- 163. https://doi.org/10.15332/25005278/6264

Simba Quinchimbla, N. B. (2021). *Efectos de la aplicación de la Norma Internacional de Información Financiera para Pequeñas y Medianas Empresas (NIIF para las PYMES) 2015, vigentes desde 01 de enero de 2017 en la sección 13 Inventarios en el sector de la construcción en la ciudad de Bolívar cantón Guaranda.* [universidad politécnica salesiana sede quito]. https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/19906/4/UPS-TTQ239.pdf

Villa Aguilar, A. (2019). Tratamiento contable de los inventarios por la adopción de NIIF para pymes en Colombia. *Tratamiento contable de los inventarios por la adopción de NIIF para pymes en Colombia*, pág. 11. Obtenido de http://hdl.handle.net/10819/7160

Villa Aguilar, A. (2019, febrero 6). *Tratamiento contable de los inventarios por la adopción de NIIF para pymes en Colombia*. http://hdl.handle.net/10819/7160



Caracterización de los costos ambientales asociados a la gestión, tratamiento y disposición de residuos sólidos en dos empresas certificadas del sector cárnico de San Juan de Pasto

Characterization of the environmental costs associated with the management, treatment, and disposal of solid waste in two certified meat processing companies in San Juan de Pasto

Diego Hernán Burgos Villota

Corporación Universitaria Autónoma de Nariño, Ipiales, Colombia

Correo: catburgos@outlook.com

Alejandra Narváez Herrera

Corporación Universitaria Autónoma de Nariño, Ipiales, Colombia

Correo: alejandra.narvaez@aunar.edu.co

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-8883-1006

Carmen Ester Cabrera

Corporación Universitaria Autónoma de Nariño, Ipiales, Colombia

Correo: investigación.ipiales@aunar.edu.co

Resumen. Esta investigación tiene como objetivo caracterizar los costos ambientales asociados a la gestión, tratamiento y disposición de residuos sólidos en dos empresas del sector cárnico certificadas por INVIMA en San Juan de Pasto. Se aplicó una metodología descriptiva basada en la revisión documental y encuestas a personal administrativo y operativo. Se identificó que la mayoría de los trabajadores desconocen los costos ambientales, lo que impacta negativamente en la toma de decisiones empresariales. Como resultado, se propone la inclusión de estos costos en los estados financieros para mejorar la responsabilidad social empresarial y fomentar el desarrollo sostenible. La implementación de esta práctica podría generar beneficios tanto económicos como ambientales.

Palabras clave: Costos ambientales, gestión de residuos sólidos, contabilidad ambiental, sector cárnico, sostenibilidad.

Abstract. This research aims to characterize the environmental costs associated with the management, treatment, and disposal of solid waste in two meat sector companies certified by INVIMA in San Juan de Pasto. A descriptive methodology was applied, based on documentary review and surveys of administrative and operational personnel. It was identified that most workers are unaware of environmental costs, negatively affecting business decision-making. As a result, the inclusion of these costs in financial statements is proposed to improve corporate social responsibility and promote sustainable development. The implementation of this practice could generate both economic and environmental benefits.

Keywords: Environmental costs, solid waste management, environmental accounting, meat sector, sustainability.

Introducción

Con el ánimo de contribuir en la mejora de la relación económica de las empresas y la disminución de impactos ambientales, esta investigación identifica los costos ambientales asociados a la gestión, tratamiento y disposición de los residuos sólidos que emanan dos empresas del sector cárnico que cuentan con el certificado sanitario del INVIMA en San Juan de Pasto, con el fin de elevar la calidad de la información financiera, llevando un correcto registro de los costos ambientales incurridos en las actividades productivas de las empresas del sector y que no sean asumidos por costos distintos o como gastos, ni mucho menos sean transmitidos a entes externos de las organizaciones, sirviendo como instrumento para la toma de decisiones por parte de sus administraciones que conlleven a fomentar el desarrollo sostenible y la responsabilidad social empresarial.

En una primera instancia, el título de este trabajo abarca la necesidad de la caracterización de los costos ambientales relacionados con los residuos sólidos de las empresas del sector de los cárnicos, tomando estas como referente a las que cumplen con los requisitos del INVIMA en la obtención del registro sanitario. Posteriormente, se expone la problemática, la cual muestra que las empresas del sector son foco de contaminación por la naturaleza de los residuos de su actividad, y por tal motivo, hace falta el reconocimiento adecuado de los costos ambientales en los que estas organizaciones incurren y que deberían registrar por separado de otros costos de producción y de otros gastos; esto para mostrar información clara y de calidad en los estados financieros, útil para la toma de decisiones que beneficien la parte económica y al medio ambiente.

Respecto a los objetivos están encaminados a determinar las cualidades o rasgos característicos de los costos ambientales inmersos en la actividad para que no estén asumidos en otras partidas. El diagnóstico del manejo

de estos costos, la aplicabilidad de las normas vigentes, la cuantificación de los costos ambientales incurridos en la gestión, tratamiento y disposición final de los residuos sólidos y la proposición de alternativas para disminuir o compensar las cargas económicas de la actividad, son tareas necesarias para encontrar un beneficio económico y ambiental de las empresas del sector de los cárnicos.

Finalmente, esta investigación es una invitación para el lector a interesarse en temas ambientales y contables, es importante destacar también el rol del contador y de la profesión contable en el análisis y evolución de esta problemática, donde el contador público da importancia al análisis y reflexión acerca de las cuestiones ambientales, proponiendo soluciones, proporcionando información detallada, clara, precisa y razonable de los costos ambientales los cuales puedan reconocerse a la hora de la toma de decisiones por los empresarios interesados en la sostenibilidad, la innovación y la tecnología ecoeficiente.

Estado del arte

Costos ambientales en las organizaciones. El estado del arte de esta investigación, está planteado bajo la idea de que los costos ambientales forman parte de los costos totales de las empresas, porque afectan los resultados financieros, de tal manera que deben imputarse en el ejercicio en que se originan, por tanto, es primordial el registro de las erogaciones con implicaciones ambientales por separado de otros gastos y costos para obtener una información contable real y la certeza de cuáles son los costos ambientales incurridos, cuál es su valor, qué características tiene cada uno de ellos, procesos en los que se originan y cómo pueden ser manejados de una forma más eficiente y responsable.

Además, toda empresa tiene un propósito económico de competitividad en el mercado y hoy en día la protección al medio ambiente se ha convertido en un factor de competitividad. Consecuentemente, para que las organizaciones armonicen su desarrollo económico con la cuestión ambiental, es importante incluir en su plan estratégico y operativo un programa de gestión ambiental que relacione estrechamente los objetivos ambientales con los demás objetivos de la organización. Por eso, las actividades que plantean las organizaciones deben contemplar la "necesidad de revelar información ambiental en las notas a los estados financieros", informando sobre los cambios que genera la gestión ambiental en reducción de gastos de funcionamiento, costos de producción y estimaciones por pasivos ambientales fortuitos o accidentales.

Lo anterior está enmarcado dentro de la contabilidad ambiental que como menciona Lezca, pretende "mejorar el nivel de comunicación, las normas de registro y gerenciamiento contable, así como la contribución contable a las prácticas de administración de asuntos ambientales en las organizaciones y presentar informes financieros sin omisiones en los consumos, reconocimiento, medición y registro de activos, pasivos, patrimonio, ingresos, costos y gastos ambientales que se presenten en las empresas y de los cuales todos los usuarios de la información

contable deban tener conocimiento, accediendo a una información fidedigna, confiable, oportuna, comprensible, objetiva e íntegra a fin de facilitar la toma de decisiones".

Costos ambientales. En la actualidad, por temas de detrimento del medio ambiente, se ha empezado a hablar de desarrollo sostenible en las organizaciones con miras a gestionar de una mejor manera la utilización de recursos, preservando el medio ambiente y garantizando la disponibilidad de estos para generaciones futuras. Con esto, la idea de los costos ambientales es poder remediar el daño que generan las organizaciones desde una perspectiva ambiental y económica, por eso surgen cuestionamientos en cuanto al cálculo económico de los costos ambientales que una empresa incurre durante la producción de bienes o servicios, pues las organizaciones están dentro de un contexto ambiental y pueden generar afectaciones negativas sobre este.

Acorde a lo anterior, para Esteban Correa García, contador público y doctor en ciencias ambientales, "hablar de costos ambientales es un primer paso para mitigar el daño que generan los proyectos, desde una perspectiva ambiental", así pues, al hablar de costos ambientales, "se trata de enajenaciones de dinero, erogaciones de un proyecto relacionados con solucionar los problemas ambientales que genera el mismo proyecto". Además, García argumenta respecto al tema que "las actividades en las cuales se interviene el territorio para extraer materia prima generan algo que la economía denomina externalidades negativas. Tratar de internalizar dichas externalidades es lo que se denomina costos ambientales". De este modo, las organizaciones con responsabilidad social empresarial deben tener una provisión para contrarrestar probables daños contra el amiente y su reparación, por ejemplo, describe García, en la extracción del petróleo se deben tener en cuenta los posibles derrames de crudo, y tener listos programas de limpieza y remediación de las aguas, de tal forma que las fuentes hídricas queden lo más limpias posibles.

Ahora bien, "los costos ambientales forman parte de los costos totales de las empresas porque afectan los resultados financieros, de manera tal que se deben integrar en el ejercicio en que se originan" esto resulta beneficioso para efectos de presentación de información clara reportada por las organizaciones a los usuarios de esta, con la identificación de qué se utilizó en control o mitigación de impactos contra el ambiente por separado de los costos de producción normales.

Por eso, el medio empresarial debe entender que "los costos ambientales y el desempeño de procesos y productos puede promover un costeo y una fijación de precios más exacta que puede ayudar a las empresas en el diseño de procesos, productos, y servicios preferibles ambientalmente y por consiguiente darle una ventaja competitiva a la empresa", entre otras cosas.

Con la intención de darles una caracterización a los costos ambientales para un mejor manejo de los recursos en las organizaciones y promover el desarrollo sostenible, es preciso clasificar en primera instancia este tipo de

costos. Según la publicación del Grupo Consultorio Contable de la Universidad EAFIT los cataloga de la siguiente manera:

- **Costos de prevención ambiental:** Hace referencia a las actividades que se llevan a cabo para prevenir la producción de contaminantes o residuos que pudieran ocasionar daños al ambiente.
- **Costos de la detección ambiental:** Son aquellos costos de las actividades que se han ejecutado para determinar si los productos, los procesos y otras actividades dentro de la organización están en cumplimiento con los estándares ambientales apropiados. Las normas voluntarias (ISO14000) desarrolladas por la Internacional Standards Organization, ISO.
- **Costos de fallas ambientales internas:** Son los costos en los que se incurrió debido a que las actividades desempeñadas produjeron contaminantes y residuos pero que no se han descargado al ambiente.
- **Costos de las fallas ambientales externas:** Son aquellos costos de las actividades realizadas después de descargar los contaminantes y los residuos hacia el ambiente.

Además de las anteriores clasificaciones, según Becerra, W. e Hincapié, D., también se debe tener en cuenta:

- **Costos de reparación:** La acción de reponer el medio ambiente o uno o más de sus componentes a una calidad similar a la que tenían con anterioridad al daño causado o, en caso de no ser ello posible, restablecer sus propiedades básicas.
- **Costos por externalidad**: Impactos negativos asumidos por otros costos o transmitidos al medio natural en la fabricación de un producto.

Desde estas posturas se considera que los costos ambientales comprenden todos los pagos o desembolsos de dinero asociados a cualquier actividad de tipo ambiental que esté relacionada directa o indirectamente con la producción de un bien o servicio que genere un impacto negativo sobre el ambiente, generalmente incluyen los estudios de impacto ambiental, planes de manejo ambiental, licencias, y demás pagos que presentan un precio de mercado, más el consumo o degradación de los recursos ambientales que fueron utilizados en la producción, es decir, existe un costo implícito no reconocido el cual es una externalidad que termina siendo asumida por otros.

En el mismo sentido, otros aportes muestran a los costos ambientales dependiendo de donde se pueden encontrar, por ejemplo, las citadas por Sabina Talero (2009), mismas tomadas de la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos, EPA (1995). del folleto denominado: Introducción a la contabilidad ambiental como herramienta de gestión empresarial: conceptos y términos clave. 9. (US Environmental

Protection Agency, EPA (1995). An introduction to environmental accounting as a business management tool: key concepts and terms).

Metodología

Tipo de investigación. La investigación es de tipo descriptivo porque el objetivo de este trabajo es determinar las cualidades o rasgos característicos de los costos ambientales asociados a la gestión, tratamiento y disposición de desechos sólidos en las empresas certificadas del sector cárnico en San Juan de Pasto, para así, facilitar la inclusión de estos en los estados financieros, y, en consecuencia, en la toma de decisiones de cada gerencia.

Población. Las empresas del sector cárnico, debidamente constituidas, cuya actividad principal esté dirigida a la elaboración de productos cárnicos, bien sean plantas procesadoras que puedan generar algún tipo de impacto ambiental en el desarrollo de su actividad y sobre todo que incurran en costos ambientales en la gestión y disposición de los residuos sólidos producto de la actividad. En este caso según reporte del INVIMA a octubre de 2019, en San Juan de Pasto existen 15 empresas que cuentan con una certificación de registro sanitario para la elaboración de productos cárnicos.

Muestra. Para determinar el universo muestral, teniendo en cuenta la actual emergencia sanitaria causada por el Covid 19 decretada por la Presidencia de la República, muchas empresas han negado su colaboración y expresado que por temas de bioseguridad se abstienen de atender al investigador, razón por la cual el grupo de estudio se ve reducido; sin embargo, se contó con el apoyo de parte de las empresas del sector cárnicos certificadas por el INVIMA que reúnen los requisitos suficientes para el desarrollo de este trabajo, de las cuales se evaluará mediante el instrumento de recolección de datos al personal administrativo y operativo de las empresas Carnes Santa Rosa de Nariño y Las Carnes del Sebastián.

Instrumentos de recolección de información. Para el desarrollo de la investigación y recolección de información se utilizó una lista de chequeo con preguntas de aspecto ambiental y contable, las cuales se calificarán con su cumplimiento o no directamente en las empresas evaluadas con el propósito fundamental de obtener datos que garanticen el desarrollo del proyecto. Así mismo se realizaron visitas al lugar de operación y ejecución de las empresas seleccionadas que se encuentran debidamente constituidas y ejecutan sus actividades con el permiso sanitario del INVIMA.

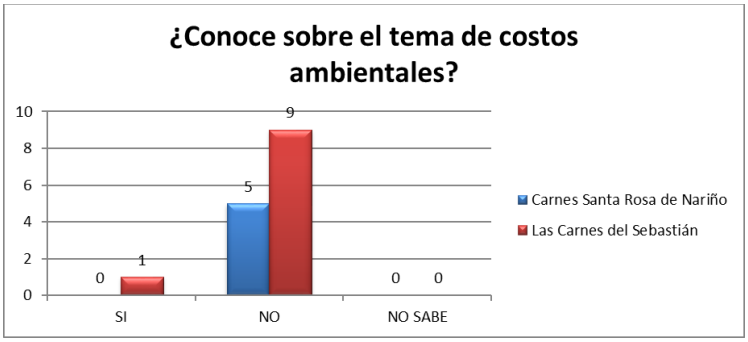
Resultados y discusión

Para desarrollar esta investigación se realizó un diagnóstico inicial sobre el manejo que le dan a las actividades ambientales relacionadas con la gestión, tratamiento y disposición de residuos sólidos generados en el desarrollo de las actividades productivas de las empresas CARNES SANTA ROSA DE NARIÑO y LAS CARNES DEL SEBASTIAN, que se dedican al procesamiento y conservación de carne y productos cárnicos, representando

en general una parte del sector de los cárnicos en San Juan de Pasto que han cumplido con los requerimientos sanitarios y de buenas prácticas de manufactura exigidas para obtener el registro del INVIMA para elaborar sus productos. Así las cosas, con lo que se denomina una Revisión Ambiental Inicial (RAI) fue posible tener una idea más clara de la situación actual de las empresas del sector respecto al manejo ambiental; importante tarea que comprendió la aplicación de una serie de preguntas de una lista de chequeo a las personas encargadas del área administrativa y operativa de cada empresa verificada, de este modo fue posible tener una vista general de las condiciones actuales de las prácticas ambientales aplicadas en el desarrollo económico y de los esfuerzos que invierten en la materia ambiental estas organizaciones.

A continuación, se presenta los resultados más relevantes obtenidos en las encuestas realizadas a los responsables de las áreas importantes de las empresas y se elabora su correspondiente análisis frente a cada interrogante.

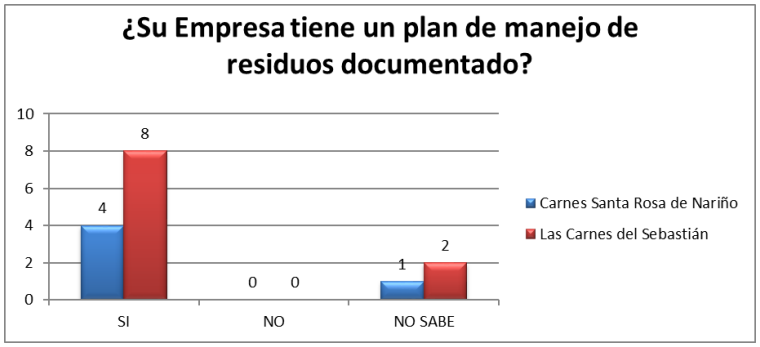
Figura 1. Conocimiento sobre el tema de costos ambientales



Fuente: Elaboración propia.

Las respuestas de esta pregunta muestran que el 100% de los empleados encargados de la parte administrativa de la empresa Carnes santa Rosa Nariño desconocen totalmente temas relacionados con costos ambientales aplicados en la empresa. Para la empresa Las Carnes del Sebastián el 90% de los empleados encuestados dice no conocer sobre el tema en aplicación a su actividad, mientras que el 10% respondió afirmativamente. Con esto es claro que en las empresas hay un desconocimiento sobre el tema de los costos ambientales, lo que puede mostrar que con la contabilidad tradicional no se contempla el registro por separado de información de carácter ambiental, lo que puede repercutir en las decisiones administrativas sin examinar el costo de los impactos ambientales generados por las entidades.

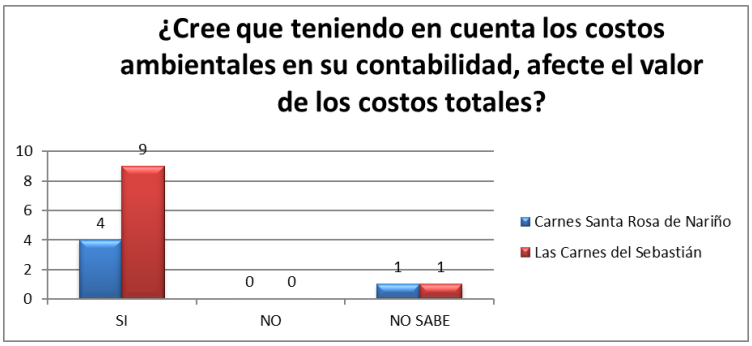
Figura 2. Existencia de plan de manejo de residuos



Fuente: Elaboración propia.

El 80% de trabajadores administrativos de la empresa Carnes Santa Rosa de Nariño y de Las Carnes del Sebastián expresan que sí cuentan con un plan de residuos documentado, mientras que su correspondiente 20% de los empleados dicen no saber si existe el plan de manejo de residuos de la empresa.

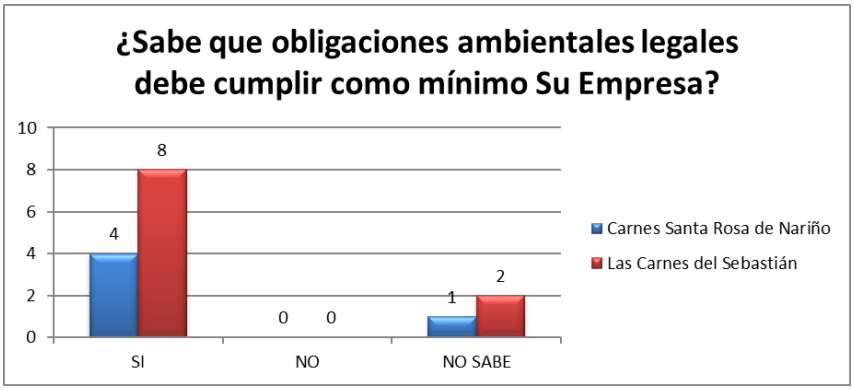
Figura 3. Conocimiento de costos ambientales Vs. Costos totales



Fuente: Elaboración propia.

En el análisis de esta gráfica se encuentra que el 80% de los empleados administrativos encuestados de la empresa Carnes Santa Rosa de Nariño considera que al contabilizar los costos ambientales estos repercutirían en los costos totales de la empresa y el 20% de los encuestados considera que no sabe sobre el efecto de la contabilización de los costos ambientales. En cuanto a la empresa Las Carnes del Sebastián el 90% considera que el valor de los costos totales sería otro con la contabilización de los costos ambientales y el 10% no sabe si se afecten los costos totales con la contabilización de este tipo de costos.

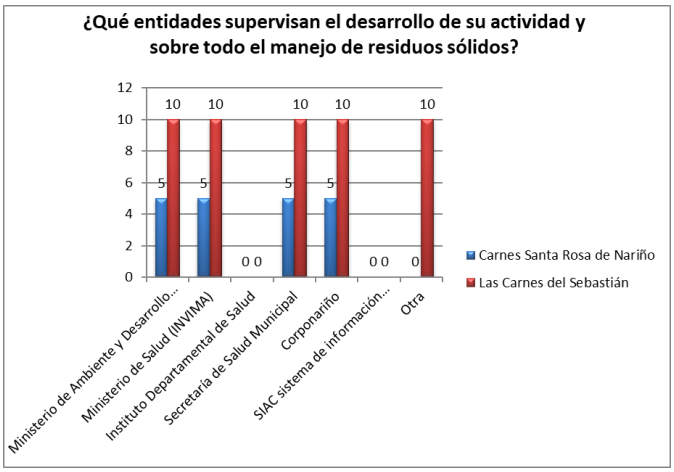
Figura 4. Obligaciones legales ambientales



Fuente: Elaboración propia.

El 80% de los entrevistados en la empresa Carnes Santa Rosa de Nariño y Las Carnes del Sebastián sí saben que disposiciones legales en materia ambiental cumple la empresa, mientras que el 20% delos empleados administrativos de ambas empresas expresan no saber.

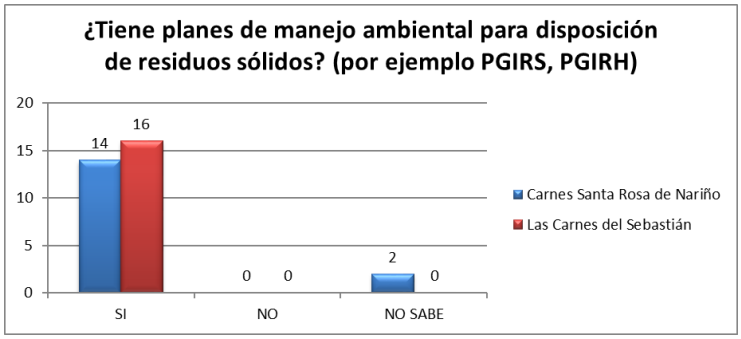
Figura 5. Entidades supervisoras del manejo de residuos sólidos



Fuente: Elaboración propia.

Los empleados de la empresa Santa Rosa de Nariño respondieron que las entidades que ejercen vigilancia sobre su empresa son: el Ministerio de ambiente y desarrollo sostenible, con Corponariño, Ministerio de Salud (INVIMA), Secretaría de Salud Municipal. La empresa Las Carnes del Sebastián respondió que las entidades que ejercen vigilancia sobre su empresa son: el Ministerio de ambiente y desarrollo sostenible, con Corponariño, Ministerio de Salud (INVIMA), Secretaría de Salud Municipal y el Instituto Colombiano Agropecuario (ICA).

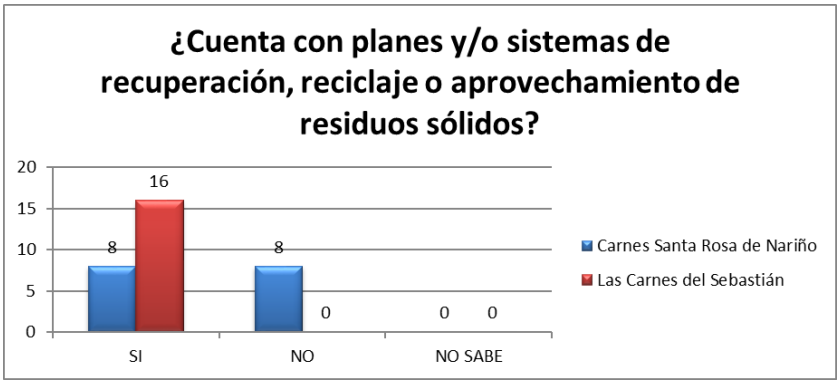
Figura 6. Existencia de planes de manejo de residuos sólidos



Fuente: Elaboración propia.

En esta gráfica se encuentra que en la parte operativa la empresa Carnes Santa Rosa de Nariño el 87,5% de los empleados dijeron que cuentan con un plan para disposición de residuos y el 12,5% considera que no hay un plan de este tipo. En cuanto a la empresa Las Carnes del Sebastián el 100% de los empleados operativos respondieron que la empresa sí cuenta con un plan ambiental para disposición de residuos.

Figura 7. Existencia de planes de reciclaje o aprovechamiento de residuos sólidos



Fuente: Elaboración propia.

En esta gráfica se encuentra que el 50% de los empleados de la parte operativa de la empresa Carnes Santa Rosa de Nariño dicen conocer los planes de separación de residuos sólidos producidos y el otro 50% no reconoce de estos planes en la empresa. Para le empresa Las Carnes del Sebastián el 100% de los empleados operativos reconocen los planes de aprovechamiento de residuos sólidos en la empresa.

Se debe resaltar que, las plantas de procesamiento de Carnes Santa Rosa de Nariño y Las Carnes del Sebastián, son empresas de amplia trayectoria en el campo y que estrictamente deben cumplir con los requerimientos exigidos por CORPONARIÑO en el tema ambiental e INVIMA en el tema sanitario, estos dos entes de control vigilan a las empresas de las que trata este trabajo, con el fin de garantizar la mejor calidad no solo de sus

productos, sino también de sus procesos y de las buenas prácticas de manufactura. Entre todo esto es fundamental el tratamiento, gestión y disposición de los residuos producidos, por lo que es una obligación que las plantas de procesamiento de productos alimenticios cárnicos cumplan con un plan básico de gestión de residuos. En lo concerniente a estos planes, están organizados con unos objetivos, alcances medibles y cuentan con el ciclo PHVA (Planear, Hacer, Verificar, Actuar) de mejora continua. Este plan básico integral de residuos contempla la recolección, almacenamiento y disposición de residuos para minimizar el impacto ambiental y la proliferación de plagas y patógenos, principalmente contiene pautas para separación en la fuente y gestión de residuos aprovechables. Respecto a este estudio, determina lo siguiente:

- Lugares dispuestos para los residuos sólidos y vertimientos:

El manejo que se le da actualmente a los residuos en estas plantas procesadoras es básicamente su clasificación o separación en canecas de distintos colores

Canecas de color verde: para residuos inertes y no aprovechables.

Canecas de color gris: cartón y papel.

Canecas de color azul: plásticos.

Canecas de color beige o crema: residuos orgánicos.

En vista de que el proveedor de materia prima suministra materias primas de calidad listas para su procesamiento, los operarios disminuyen al máximo las mermas o desperdicios, aunque en menor medida sí se presentan residuos orgánicos que son dispuestos por las empresas recolectoras de basuras, en este caso EMAS Pasto.

- Rejillas para vertimientos:

Las empresas cuentan con dos salidas de agua, una para el área de procesos y otra para aguas negras del edificio. En el área de procesos, existen rejillas y cajas de filtrado y tratamiento del agua antes de ser liberada al alcantarillado.

Finalmente se resalta que las empresas Carnes Santa Rosa de Nariño y Las Carnes del Sebastián, cumplen con en función de sus actividades productivas con la normatividad vigente en materia ambiental y sanitaria.

- Las empresas objeto de estudio aplican las dimensiones de la ley 99 de 1993, ley general ambiental de Colombia, (se someten a vigilancia del Ministerio del Medio Ambiente) a través de los requisitos exigidos por CORPONARIÑO
- Decreto 1713 de 2002 Capítulo 7. Por el manejo, disposición e incentivos para el aprovechamiento de residuos sólidos. Artículo 77. Recolección y transporte de materiales para el aprovechamiento.

- Decreto 2270 de 2012 del Ministerio de Salud. Consolidando el Sistema Oficial de Inspección, Vigilancia y Control de la Carne, Productos Cárnicos Comestibles y Derivados Cárnicos destinados para el consumo humano. Que conforme al artículo 97 del Decreto 1500 de 2007, el Gobierno Nacional ha adelantado la revisión y actualización del Sistema Oficial de Inspección, Vigilancia y Control de la Carne y Productos Cárnicos Comestibles destinados para el Consumo Humano, en cuanto a los requisitos sanitarios y de inocuidad que se deben cumplir en su producción primaria, beneficio, desposte, desprese, procesamiento, almacenamiento, transporte, comercialización, expendio, importación o exportación. Norma cumplida a través de los requisitos exigidos por el INVIMA y control y vigilancia de la Secretaría Municipal de Salud.

Si bien las empresas estudiadas cumplen con la normatividad vigente, es importante tener en cuenta que en el evento en que se presenten residuos sólidos de cuidadoso manejo, también están en obligación de cumplir con las siguientes normas:

- **Resolución 1164 del 6 de Septiembre de 2002** El Plan de Gestión Integral de Residuos Hospitalarios y Similares PGIRHS se implementa para dar cumplimiento a la normatividad vigente, emitida por El Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial y El Ministerio de Salud teniendo como base el Manual de Procedimientos para la Gestión Integral de Residuos Hospitalarios y Similares.
- **Decreto 4741 de 2005** de Residuos Peligrosos. El cual reglamenta parcialmente la prevención y el manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral, definiendo la clasificación, caracterización, identificación y presentación de los residuos o desechos peligrosos, las obligaciones y responsabilidades para garantizar la gestión y manejo integral de los residuos o desechos peligrosos que genera, gestión, manejo, autoridades que lo regulan entre otras disposiciones.
- **Ley 1753 de 2015**, el cual ordena la creación de un incentivo al aprovechamiento de residuos sólidos en aquellas entidades territoriales en cuyo Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS) se hayan definido proyectos de aprovechamiento viables.

Conclusiones

Se identificó que en los registros financieros de las empresas si existe el registro de los costos de prevención, detección, fallas internas y fallas externas, pero, no se observa que el sistema contable de las empresas, clasifique claramente alguno de ellos como una cuenta de carácter ambiental, por lo que el mismo, no está parametrizado para ser capaz de mostrar a los usuarios, los costos relacionados en categorías como costos ambientales de prevención ambiental, costos de detección ambiental, costos por actividades de fallas internas o los costos de fallas externas, observando la ausencia de una contabilidad de gestión ambiental.

En el caso estudiado, las inversiones de tipo ambiental que las empresas realizaron, las hicieron únicamente por un sentido de responsabilidad social y ambiental, mas no con el ánimo de obtener una utilidad. La recuperación de la inversión se ve reflejada en la disminución de consumo de energía eléctrica, consumo de agua, limpieza de vertimientos líquidos y residuos sólidos y venta de algunos residuos sólidos derivados de cárnicos, recipientes plásticos y reciclaje de cartón.

La legislación actual colombiana es débil frente a las disposiciones ambientales relacionadas con el desarrollo económico y más aún con el pago de pasivos ambientales, por lo que es necesario que se implementen Políticas Nacionales que fortalezcan el control y seguimiento a estos casos, o en su defecto incentivos tributarios que permitan que las empresas aporten en el cuidado de la naturaleza y en la reparación de los daños ambientales ocasionados por el desarrollo económico.

Hay que tener en cuenta que los vertimientos con alta concentración de elementos sólidos, químicos y demás materiales orgánicos e inorgánicos sin ningún tipo de tratamiento generar efectos negativos de tipo sanitario, estético y ambiental, que pueden afectar de sobremanera la parte económica de la empresa a futuro con el daño ambiental generado, estos costos de reparación ambiental pueden estimarse como altos.

Referencias bibliográficas

ACERO, René; RIAÑO, Guillermo y CARDONA, Diego. Evaluación del sistema de gestión ambiental de los frigoríficos cárnicos en Colombia. En: Criterio Libre. 2017. vol. 11, No. 19, p. 93-123. ISSN 1900-0642.

BECERRA, Wilmar e HINCAPIÉ, David. Los costos ambientales en la sostenibilidad empresarial: Propuesta para su valoración y revelación contable. En: Contaduría, 2014, no. 65, p. 173-195.

CORREA, Esteban. Preservación del medio ambiente y los recursos naturales: ¿cómo debe actuar la contaduría pública? [en línea]. [consultado 11 de enero de 2020]. Disponible en: https://actualicese.com/preservacion-del-medio-ambiente-y-los-recursos-naturales-como-debe-actuar-la-contaduria-publica/

DAVID, J. Gestión de costos ambientales hacia el desarrollo sostenible. Propuesta para su valoración y revelación contable. En: Trabajos De Grado UDEA, Universidad de Antioquia, Medellín, 2016, vol. 8, no. 1.

Costos Ambientales [en línea] disponible en: http://www.eafit.edu.co/escuelas/administracion/consultorio-contable/Paginas/boletines-costos-y-presupuestos.aspx

EAFIT. Consultorio contable es un equipo de estudiantes, egresados y docentes de la Universidad EAFIT, orientados a indagar en materia de contaduría y la resolución de preguntas. Disponible en: http://www.eafit.edu.co/escuelas/administracion/consultorio-contable.

ECHEVERRI, J. Gestión ambiental en la empresa cárnicos y alimentos s.a. CORPORACIÓN UNIVERSITARIA LASALLISTA, CALDAS – ANTIOQUIA, 2009.

ITURRIA, Dario. Costos Ambientales. Ponencia presentada en el VIII congreso del Instituto Internacional de Costos, Punta del Este, Uruguay. 2003, Citado por BECERRA, Wilmar e HINCAPIÉ.

LEZCA, Juan. Contabilidad Ambiental. En: Apuntes Contables. 2003. Universidad Externado de Colombia. no.3, p. 25-57.

MEJÍA, Eutimio. Análisis de los criterios de reconocimiento de las cuentas ambientales en los estándares internacionales de contabilidad y reportes financieros IAS-IFRS. En: Lúmina. Enero-diciembre, 2010, no. 11, p. 114-137.

NÚÑEZ, Georgina. El sector empresarial en la sostenibilidad ambiental: Ejes de Interacción. Informe de GERMAN AGENCY FOR TECHNICAL COOPERATION; CEPAL y PNUD: Santiago de Chile, 2006. Disponible en: https://www.cepal.org/es/publicaciones/4139-sector-empresarial-la-sostenibilidad-ambiental-ejes-interaccion

TALERO, Sabina. El lugar de los costos ambientales de producción: ¿qué son, ¿cómo clasificarlos y por qué tenerlos en cuenta? En: Cuadernos de Contabilidad. Diciembre, 2008. vol. 9, no. 25. P. 581-592. ISSN: 2500-6045.



Corporación Universitaria Autónoma de Nariño
Avances en Investigación Científica
Tomo 6: Ciencias multidisciplinarias

Impacto de los shocks petroleros en la volatilidad de los índices bursátiles de los países del G7

Impact of Oil Shocks on the Volatility of G7 Stock Indices

Javier Patricio Cadena-Silva

Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí Extensión El Carmen; Ecuador

Correo: javier.cadena@uleam.edu.ec

ORCID: https://orcid.org/0000-0001-5499-5988

Rosa Lorena Lima Sánchez

Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí Extensión El Carmen; Ecuador

Correo: limasanchezrosa10@gmail.com

ORCID: https://orcid.org/0009-0007-5584-9406

Ronny José Molina Santana

Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí Extensión El Carmen; Ecuador

Correo: molijose2003@gmail.com;

ORCID: https://orcid.org/0009-0006-3802-2215

Resumen. A lo largo del tiempo, las crisis en el sector petrolero desencadenaron recesiones económicas que impactaron significativamente varios mercados, especialmente el bursátil. Este estudio utilizó un modelo Vectorial Autorregresivo (VAR) para analizar el impacto de los shocks petroleros en la volatilidad de los índices bursátiles de los países del G7 (Canadá, Francia, Alemania, Italia, Japón, Reino Unido y EE. UU.). El análisis se basó en datos mensuales que abarcaron desde enero de 2003 hasta marzo de 2023, incorporando una ruptura estructural en 2014 debido a la crisis petrolera provocada por el aumento en la producción de petróleo. El conjunto de datos incluyó el índice del precio global del petróleo (POILAPSP), los shocks de suministro, actividad económica, consumo e inventario de petróleo, así como los principales índices bursátiles de los países del G7. Los resultados destacaron que el índice bursátil de Canadá respondió significativamente a los shocks petroleros, reflejando su alta dependencia económica del petróleo. Asimismo, los índices de Japón y Reino



Unido mostraron respuestas notables, especialmente en el periodo posterior a 2014, lo que indicó la sensibilidad de estas economías a los cambios en el sector petrolero a nivel global. Estos hallazgos coinciden con los estudios de Bastianin et al. (2016), Diaz et al. (2016), Ferreira et al. (2019) y Park y Ratti (2008), y proporcionaron información crucial para la formulación de políticas económicas y la preparación ante futuros eventos relacionados con el petróleo.

Palabras Clave: shocks petroleros, modelo VAR, economías del G7, volatilidad del mercado bursátil, poilapsp.

JEL clasificación: C40; G12; Q43.

Abstract. Over time, crises in the oil sector have triggered economic recessions that significantly impacted various markets, especially the stock market. This study employed a Vector Autoregressive (VAR) model to analyze the impact of oil shocks on the volatility of stock indices in the G7 countries (Canada, France, Germany, Italy, Japan, the United Kingdom, and the U.S.). The analysis was based on monthly data from January 2003 to September 2023, incorporating a structural break in 2014 due to the oil crisis caused by an increase in oil production. The dataset included the global oil price index (POILAPSP), oil supply shocks, economic activity shocks, oil consumption shocks, oil inventory shocks, and the main stock indices of the G7 countries. The results showed that Canada's stock index responded significantly to oil shocks, reflecting its high economic dependence on oil. Likewise, Japan and the United Kingdom exhibited notable responses, particularly in the post-2014 period, indicating the sensitivity of these economies to global changes in the oil sector. These findings align with studies by Bastianin et al. (2016), Diaz et al. (2016), Ferreira et al. (2019), and Park y Ratti (2008), providing crucial insights for economic policy formulation and preparation for future oil-related events.

Keywords: oil shocks, VAR model, G7 economies, stock market volatility, poilapsp.

JEL classification: C40; G12; Q43.

Introducción

El petróleo ha sido un recurso crucial en la economía mundial, no solo como fuente de energía, sino también como un activo estratégico con un impacto directo en los mercados financieros. Los shocks en los precios del petróleo, a lo largo del tiempo, han demostrado su capacidad para provocar fluctuaciones importantes en los mercados bursátiles, afectando tanto a las naciones productoras como a las consumidoras. Estos eventos han generado recesiones económicas y episodios de alta volatilidad en los mercados de valores, destacando la importancia de comprender cómo los cambios en los precios del petróleo influyen en las principales economías, como las del G7. Este tipo de análisis ha sido previamente explorado por autores como Bastianin et al. (2016), Ben-Salha y Mokni (2022), Diaz et al. (2016), Ferreira et al. (2019), Filis et al. (2011), Lu et al. (2021), Park y Ratti (2008) y Sadorsky (1999), quienes subrayan que las fluctuaciones en los precios del petróleo tienen implicaciones significativas para la estabilidad de los mercados financieros globales.

En un contexto global marcado por la creciente incertidumbre energética y las fluctuaciones en los mercados de valores, entender cómo los shocks petroleros influyen en las principales economías se vuelve más relevante que nunca. Las recientes crisis energéticas, los cambios en las políticas de producción y consumo de petróleo, y los efectos económicos derivados de eventos como la pandemia y conflictos geopolíticos han renovado el interés por estudiar la interrelación entre los precios del petróleo y los mercados financieros. Este estudio, al centrarse en los países del G7, busca aportar una visión actualizada y relevante sobre cómo estos shocks afectan a las economías más influyentes del mundo, brindando herramientas valiosas para la toma de decisiones en un entorno global cada vez más volátil.

La interacción entre el petróleo y los mercados bursátiles se ha convertido en un área clave de investigación financiera debido a su creciente relevancia. Además, los aumentos en los precios del petróleo pueden desencadenar recesiones a nivel global, lo que genera incertidumbre económica y afecta la productividad de los mercados financieros. Por lo tanto, es crucial que los mercados bursátiles operen de manera eficiente, especialmente en contextos donde la certeza sobre los precios del petróleo es alta. En consecuencia, se destaca la importancia de comprender y gestionar adecuadamente las influencias del petróleo en los mercados financieros para mantener la estabilidad económica global. Finalmente, es esencial que las políticas económicas se diseñen considerando las causas subyacentes de las perturbaciones en el mercado petrolero (Bastianin et al., 2016; Diaz et al., 2016; Hamilton, 2003; Lin y Su, 2020).

El presente estudio busca analizar cómo los shocks petroleros, en sus diferentes formas (suministro, demanda y actividad económica), influyen en la volatilidad de los principales índices bursátiles de los países del G7. Dada la interconexión entre los mercados financieros y el sector energético, este análisis es particularmente relevante en el contexto de la crisis petrolera de 2014, que marcó un punto de inflexión en la relación entre los precios

del petróleo y los mercados globales. A través de la aplicación del modelo Vectorial Autorregresivo (VAR), se busca capturar la dinámica entre las variables y arrojar luz sobre las interacciones a corto y largo plazo, ofreciendo una perspectiva integral de cómo estos shocks afectan de manera diferenciada a las economías industrializadas. Este modelo ha sido explorado por Arouri et al. (2011), Mokni (2020), Sadorsky (1999), Wang et al. (2013) y Zhu y Chen (2019) para estudiar la relación entre el mercado petrolero y el mercado de valores.

Este estudio contribuye a la literatura existente al ofrecer una actualización del impacto de los shocks petroleros en los mercados bursátiles del G7, utilizando un enfoque que abarca datos desde enero de 2003 hasta marzo de 2023. A diferencia de investigaciones previas, que han abordado periodos más cortos o se han centrado en regiones específicas, esta investigación integra un análisis más amplio que incluye tanto la crisis petrolera de 2014 como la evolución posterior. Además, al emplear el modelo VAR, este trabajo permite captar las interacciones dinámicas entre los precios del petróleo y los índices bursátiles, proporcionando una comprensión más profunda de cómo las economías más industrializadas reaccionan a estos shocks, lo que resulta fundamental para la formulación de políticas económicas y energéticas.

Los resultados de este estudio tienen el potencial de ofrecer una comprensión más profunda sobre la relación entre los shocks petroleros y los mercados financieros de las economías del G7, proporcionando información clave para la toma de decisiones tanto en el ámbito económico como en el energético. La capacidad de los países para gestionar la volatilidad inducida por los shocks del petróleo es crucial para garantizar la estabilidad de sus mercados financieros y, en última instancia, la salud de sus economías. Al aportar nuevos conocimientos sobre estas interrelaciones, esta investigación busca contribuir no solo al debate académico, sino también a la formulación de políticas públicas que permitan a los países del G7 mitigar los efectos adversos de futuros choques en el mercado del petróleo.

El artículo se organiza de la siguiente manera para proporcionar una estructura clara y coherente en la presentación de la investigación. En la primera sección, se detalla la metodología utilizada y las variables de estudio, lo cual es esencial para garantizar la reproducibilidad y comprensión del enfoque analítico. Esta sección establece las bases del análisis, explicando cómo se recopilaron los datos y se aplicaron los modelos econométricos, como el VAR, para examinar el impacto de los shocks petroleros en los índices bursátiles. La segunda sección presenta los resultados obtenidos y la discusión, donde se interpretan los hallazgos a la luz de la literatura existente y las teorías económicas. Aquí, se profundiza en el análisis de los resultados y se identifican las implicaciones más relevantes. Finalmente, en las conclusiones, se recogen las principales lecciones aprendidas y se señalan las implicaciones para futuras investigaciones y la formulación de políticas, destacando el valor añadido que este estudio aporta al entendimiento de la relación entre los shocks petroleros y los mercados bursátiles globales, en especial, para las economías del G7.



Metodología

Descripción de los datos

La muestra de datos es mensual y abarca desde enero de 2003 hasta marzo de 2023. Incluye el índice de precios globales del petróleo (POILAPSP), que es la media simple de tres referencias de petróleo: Dated Brent, West Texas Intermediate y Dubai Fateh. Este índice se normaliza a un valor base de 100 con precios de 2016 y se encuentra disponible en la base de datos de precios de productos primarios del Fondo Monetario Internacional (IMF, 2023). Para los shocks petroleros se cosnidera el estudio de Baumeister y Hamilton (2019), quienes los clasifican en cuatro categorías: shock de suministro de petróleo, shock de actividad económica, shock de demanda de consumo de petróleo y shock de demanda de inventarios de petróleo. Los datos se obtienen del sitio web de la profesora Baumeister (2023).

Para seleccionar los índices bursátiles de los países del G7, se consultan las bases de datos de la World Federation of Exchanges (WFE, 2023) y el sitio web de Investing.com (2023), obteniéndose los siguientes índices: NYSE (EE.UU.), DAX (Alemania), EURONEXT PARIS (Francia), TMX GROUP (Canadá), BORSA ITALIANA (Italia), NIKKEI-225 (Japón) y LSE GROUP (Reino Unido). Se considera una ruptura estructural en 2014, debido a la crisis petrolera generada por diversos factores, como el exceso de oferta, el desarrollo del fracking en EE. UU., el aumento en la producción de ciertos países exportadores, las decisiones tomadas por la OPEP y la disminución de la demanda entre los países consumidores de petróleo.

Modelo VAR

Se propone un modelo vectorial autorregresivo (VAR) con el fin de investigar y analizar el impacto de los shocks petroleros en la volatilidad de los índices bursátiles de los países del G7. El modelo VAR es comúnmente empleado para analizar la regresión temporal de variables rezagadas en un mismo modelo. Este enfoque ha sido ampliamente utilizado para explorar la relación entre los precios del petróleo y los mercados bursátiles, como en los estudios de Sadorsky (1999), Park y Ratti (2008), Bouri (2015), Zhu et al. (2016), Bastianin et al. (2016), Diaz et al. (2016).

Un modelo VAR de orden *p,* donde *p* es el número de rezagos, que incluye *k* variables, se puede expresar como:

$$\boldsymbol{y_t} = \boldsymbol{A_0} + \sum_{(i=1)}^{p} \boldsymbol{A_i y_{t-i}} + \boldsymbol{e_{t,}}$$

Donde $\boldsymbol{y_t} = [y_{1t} \cdots y_{kt}]'$ es un vector columna de todas las variables del modelo, $\boldsymbol{A_0}$ es un vector columna de término constante, $\boldsymbol{A_1}$ es una matriz *k* x *k* de coeficientes desconocidos, $\boldsymbol{e_t}$ es un vector de columnas de errores con las propiedades:



$E\,(\boldsymbol{e_t}) = 0 \qquad \forall t,$

$E(e_s e_t{}') = \Omega \quad if \quad s = t,$

$E(e_s e_t{}') = 0 \quad if \quad s \neq t,$

donde $\boldsymbol{\Omega}$ es la matriz de varianza-covarianza con elementos fuera de la diagonal distinto a cero, se supone que $\boldsymbol{e_t{}'s}$ no está correlacionada en serie, pero puede estar correlacionada simultáneamente. Dentro del modelo todas las variables $\boldsymbol{y_t} = [y_{1t} \cdots y_{kt}]'$ deben tener el mismo orden de integración.

Resultados y discusión

Para el análisis de los resultados, se aplicó la prueba de Dickey y Fuller (1979) tanto a la muestra completa como a los periodos pre-2014 y post-2014, con el fin de verificar la estacionariedad de las variables, es decir, asegurar que no presenten raíz unitaria. Los resultados indicaron que la mayoría de las pruebas presentaban valores negativos, proporcionando suficiente evidencia para rechazar la hipótesis nula (H0) de raíz unitaria, concluyendo que las primeras diferencias logarítmicas de las variables son estacionarias. Con la estacionariedad confirmada, se procedió a estimar el modelo VAR en sus órdenes uno y dos, lo que permitió examinar la interacción entre los rezagos de las variables e identificar las predictoras claves del modelo. Además, se realizaron análisis de funciones de impulso-respuesta generalizadas, centradas en el índice del precio global del petróleo y los cuatro shocks petroleros en relación con los índices bursátiles de los países del G7. Estas funciones (IRF) permitieron trazar la evolución temporal de los valores actuales y futuros de las variables ante un incremento de una unidad en uno de los errores, midiendo así el impacto de un shock de esa magnitud en el modelo estimado.

En la Tabla 1, se presentan los resultados de los shocks del POILAPSP en relación con los índices bursátiles de los países del G7, destacándose el caso de Canadá, cuyo índice bursátil muestra un aumento significativo al inicio del periodo, alcanzando un 17.50% y manteniéndose en un 14.44% en la muestra completa. En la muestra post-2014, la respuesta de Canadá es aún más notable, con un 23.39% a corto plazo, aunque disminuye a 17.88% a largo plazo, lo cual se explica por la estrecha dependencia de su economía con la producción y exportación de petróleo. Asimismo, los índices bursátiles de Japón y Reino Unido también exhiben respuestas elevadas en la muestra post-2014. Japón registra una respuesta inicial del 10.98%, que se estabiliza en un 10.78% a lo largo de ocho periodos consecutivos, mientras que Reino Unido comienza con un 14.98%, manteniéndose en un 13.67%. Sin embargo, en la muestra completa, Japón reacciona al shock del POILAPSP con un 5.74% a corto plazo y un 5.10% a largo plazo, lo que sugiere que la economía japonesa depende más de las importaciones de petróleo, mientras que la respuesta del Reino Unido podría estar influenciada por la sensibilidad de su economía y su mercado bursátil a las fluctuaciones globales en el sector petrolero.

No obstante, el índice bursátil de Estados Unidos muestra una respuesta a largo plazo de hasta un 15.82% al shock del POILAPSP en la muestra post-2014, lo que refleja la estrecha relación entre su mercado bursátil y los shocks petroleros globales. Esto se debe en gran parte a la influencia del sector energético en su economía, tanto por ser un gran consumidor como un importante productor de petróleo, impulsado por el desarrollo del fracking. Este vínculo ha incrementado la sensibilidad del mercado estadounidense a las fluctuaciones del crudo, como también lo demuestran estudios previos (Bastianin et al., 2016; Kilian y Park, 2009).

Tabla 1. Función de respuesta al impulso POILAPSP para los países del G7

Impulso / Respuesta	Shock de demanda de Inventario de petróleo								
	Muestra Completa			Pre-2014			Post-2014		
	Forecast Horizon			Forecast Horizon			Forecast Horizon		
	1	5	8	1	5	8	1	5	8
Estados Unidos	0.26%	0.74%	0.76%	0.48%	0.74%	0.73%	0.39%	1.36%	1.35%
Alemania	0.01%	1.21%	1.21%	0.07%	0.67%	0.68%	0.33%	0.94%	0.96%
Francia	0.05%	0.77%	0.78%	0.02%	0.45%	0.47%	0.03%	0.45%	0.46%
Canadá	0.00%	1.09%	1.09%	0.02%	0.20%	0.26%	0.03%	1.32%	1.34%
Italia	0.12%	0.75%	0.75%	0.18%	0.23%	0.26%	0.02%	1.15%	1.16%
Japón	1.16%	1.92%	1.92%	3.47%	3.64%	3.62%	0.08%	0.20%	0.22%
Reino Unido	0.49%	0.64%	0.64%	0.32%	1.12%	1.15%	0.01%	0.02%	0.03%

Nota. Función impulso-respuesta del shock del petróleo en los índices bursátiles de los países del G7 en 8 periodos consecutivos. En tres muestras, muestra completa, pre-2014 y post-2014.

La respuesta de los índices bursátiles al shock de oferta de petróleo es inferior al 2% al inicio del período en las tres muestras, salvo en el caso de Estados Unidos, que muestra una respuesta inicial del 3.26% en la muestra post-2014 y de hasta un 4.09% a largo plazo en la muestra pre-2014 (ver tabla 2). Por su parte, Canadá y el Reino Unido presentan respuestas a largo plazo de hasta 5.56% y 5.25%, respectivamente, en la muestra pre-2014. Los índices bursátiles de Francia y Japón también registran respuestas más pronunciadas en la muestra pre-2014, alcanzando a largo plazo un 4.18% y 4.72% (ver tabla 5), respectivamente, ante el shock de la oferta de petróleo. Estos resultados sugieren que las respuestas de los mercados bursátiles pueden estar influenciadas por factores

como la estructura económica de cada país, su nivel de dependencia del petróleo y sus políticas económicas (Ferreira et al., 2019).

Tabla 2. Función de respuesta a los impulsos de los shocks de suministro de petróleo en los países del G7

Impulso / Respuesta	Shock de suministro de petróleo								
	Muestra Completa			Pre-2014			Post-2014		
	Forecast Horizon			Forecast Horizon			Forecast Horizon		
	1	5	8	1	5	8	1	5	8
Estados Unidos	0.54%	0.65%	0.74%	0.05%	4.15%	4.09%	3.26%	2.86%	2.85%
Alemania	0.00%	1.51%	1.51%	1.08%	4.36%	4.34%	0.80%	3.30%	3.43%
Francia	0.01%	1.28%	1.28%	0.47%	4.18%	4.18%	1.17%	2.89%	2.95%
Canadá	0.00%	0.56%	0.57%	1.40%	5.51%	5.56%	0.33%	2.42%	2.67%
Italia	0.05%	1.47%	1.47%	0.22%	3.48%	3.51%	1.80%	4.65%	4.68%
Japón	0.00%	0.68%	0.68%	1.02%	4.71%	4.72%	0.17%	1.69%	1.84%
Reino Unido	0.15%	2.69%	2.69%	0.02%	5.23%	5.25%	0.11%	2.19%	2.23%

Nota. Función impulso-respuesta del shock del petróleo en los índices bursátiles de los países del G7 en 8 periodos consecutivos. En tres muestras, muestra completa, pre-2014 y post-2014.

En la Tabla 3, el índice bursátil de Canadá destaca nuevamente al mostrar la mayor respuesta al shock de la actividad económica. En la muestra pre-2014, su respuesta inicial es moderada, con un 1.22% en el primer periodo, pero se incrementa hasta un 13.34% tras ocho periodos consecutivos. En la muestra post-2014, la respuesta inicial es del 5.33%, alcanzando un 10.52% después de ocho periodos. En la muestra completa, la respuesta a largo plazo del índice bursátil de Canadá al shock de la actividad económica del petróleo se sitúa en un 7.74%. Este comportamiento es similar al de otros índices bursátiles de la muestra, que presentan respuestas iniciales modestas seguidas de incrementos progresivos.

Los índices bursátiles de Alemania, Francia, Italia y Japón muestran respuestas similares a largo plazo frente al shock de actividad económica del petróleo, alcanzando entre un 3.10% y un 5.65% en la muestra completa, subiendo hasta un 9.38% en la pre-2014 y un 8.60% en la post-2014. El índice del Reino Unido también responde tanto a corto como a largo plazo, con valores de hasta un 4.41% en la pre-2014 y un 6.11% en la post-

2014. Por su parte, el índice bursátil de Estados Unidos presenta respuestas de hasta un 6.71% en la muestra completa, con incrementos de hasta un 9.09% en la pre-2014 y un 8.84% en la post-2014, reflejando la persistente sensibilidad del país a los shocks petroleros debido a su rol dual como consumidor y productor de energía, lo que intensifica su interrelación con los mercados financieros (Bastianin et al., 2016).

Tabla 3. Impulse Response Function Economic Activity Shocks for G7 Countries

Impulse / Response	Economic Activity Shocks								
	Full Sample			Pre-2014			Post-2014		
	Forecast Horizon			Forecast Horizon			Forecast Horizon		
	1	5	8	1	5	8	1	5	8
Estados Unidos	3.17%	6.77%	6.71%	4.52%	9.04%	9.09%	5.58%	8.84%	8.84%
Alemania	0.00%	3.96%	3.96%	0.71%	7.38%	7.35%	1.89%	6.17%	6.14%
Francia	0.05%	4.67%	4.66%	1.01%	9.43%	9.38%	1.06%	5.25%	5.23%
Canadá	0.43%	7.76%	7.74%	1.22%	13.41%	13.34%	5.33%	10.69%	10.52%
Italia	0.00%	5.66%	5.65%	0.43%	8.53%	8.48%	2.16%	8.73%	8.60%
Japón	0.10%	3.09%	3.10%	0.15%	6.29%	6.34%	1.20%	6.06%	5.97%
Reino Unido	0.09%	2.04%	2.05%	3.69%	4.31%	4.41%	2.38%	6.17%	6.11%

Nota. Función impulso-respuesta del shock del petróleo en los índices bursátiles de los países del G7 en 8 periodos consecutivos. En tres muestras, muestra completa, pre-2014 y post-2014.

En el análisis del shock de la demanda de consumo de petróleo, el índice bursátil de Japón destaca con el mayor porcentaje de respuesta en las tres muestras, como se muestra en la Tabla 4. Asimismo, los índices bursátiles de Canadá y Reino Unido registran respuestas significativas ante el mismo shock. Este comportamiento diferenciado sugiere que las economías de estos países presentan dinámicas y sensibilidades particulares en su relación con el sector petrolero global, lo que refleja su dependencia energética y la forma en que los cambios en la demanda de petróleo afectan sus mercados financieros (Diaz et al., 2016).

Tabla 4. Función de respuesta a los impulsos de los shocks de la demanda de consumo de petróleo en los países del G7

Impulso / Respuesta	Shock en la demanda de consumo de petróleo								
	Muestra Completa			Pre-2014			Post-2014		
	Forecast Horizon			Forecast Horizon			Forecast Horizon		
	1	5	8	1	5	8	1	5	8
Estados Unidos	0.06%	0.07%	0.09%	0.15%	1.08%	1.12%	0.07%	1.10%	1.18%
Alemania	0.03%	0.81%	0.83%	1.07%	2.25%	2.30%	0.16%	0.54%	0.56%
Francia	0.00%	0.45%	0.47%	0.57%	1.54%	1.59%	0.38%	0.89%	0.90%
Canadá	0.44%	0.67%	0.69%	0.16%	1.30%	1.33%	3.64%	3.07%	3.02%
Italia	0.00%	0.10%	0.14%	0.38%	0.61%	0.66%	0.56%	0.92%	0.97%
Japón	1.61%	2.40%	2.40%	1.09%	2.10%	2.10%	1.04%	1.78%	1.78%
Reino Unido	0.61%	1.21%	1.22%	0.51%	1.70%	1.70%	2.30%	2.58%	2.57%

Nota. Función impulso-respuesta del shock del petróleo en los índices bursátiles de los países del G7 en 8 periodos consecutivos. En tres muestras, muestra completa, pre-2014 y post-2014.

En la Tabla 5, se observa que el índice bursátil de Japón muestra la mayor respuesta al inicio del periodo en la muestra completa, con un 1.16%, y a largo plazo alcanza un 1.92%. En la muestra pre-2014, la respuesta es más pronunciada, registrando un 3.47% a corto plazo y un 3.62% a largo plazo. Este resultado destaca la importancia de las particularidades de la economía japonesa en relación con la demanda de inventario de petróleo, lo que influye de manera distintiva en la respuesta de su mercado bursátil. En el caso de Japón, su alta dependencia de las importaciones de petróleo para satisfacer sus necesidades energéticas puede explicar su mayor respuesta en las tres muestras, tal como sugieren estudios previos (Baumeister y Hamilton, 2019). En contraste, los índices bursátiles de Estados Unidos y Canadá exhiben una respuesta a largo plazo al shock de la demanda de inventario de petróleo en la muestra post-2014, alcanzando un 1.35% y 1.34%, respectivamente.

Table 5. Función de respuesta a los impulsos de los shocks de demanda de inventario de petróleo en los países del G7

Impulso / Respuesta	Shock de demanda de Inventario de petróleo								
	Muestra Completa			Pre-2014			Post-2014		
	Forecast Horizon			Forecast Horizon			Forecast Horizon		
	1	5	8	1	5	8	1	5	8
Estados Unidos	0.26%	0.74%	0.76%	0.48%	0.74%	0.73%	0.39%	1.36%	1.35%
Alemania	0.01%	1.21%	1.21%	0.07%	0.67%	0.68%	0.33%	0.94%	0.96%
Francia	0.05%	0.77%	0.78%	0.02%	0.45%	0.47%	0.03%	0.45%	0.46%
Canadá	0.00%	1.09%	1.09%	0.02%	0.20%	0.26%	0.03%	1.32%	1.34%
Italia	0.12%	0.75%	0.75%	0.18%	0.23%	0.26%	0.02%	1.15%	1.16%
Japón	1.16%	1.92%	1.92%	3.47%	3.64%	3.62%	0.08%	0.20%	0.22%
Reino Unido	0.49%	0.64%	0.64%	0.32%	1.12%	1.15%	0.01%	0.02%	0.03%

Nota. Función impulso-respuesta del shock del petróleo en los índices bursátiles de los países del G7 en 8 periodos consecutivos. En tres muestras, muestra completa, pre-2014 y post-2014.

Estudios previos, como los de Arouri et al. (2011), Sadorsky (2014), y Zhang y Wang (2015), confirman que los mercados bursátiles de países con una alta dependencia del petróleo tienden a ser más sensibles a los choques petroleros. Estos shocks generan un impacto considerable en la volatilidad del mercado, afectando de manera más intensa a las economías cuyo crecimiento y estabilidad dependen en gran medida de la industria petrolera.

Conclusiones

Este artículo analizó el impacto de los shocks petroleros en los índices bursátiles de los países del G7 utilizando un modelo Vectorial Autorregresivo (VAR). El estudio abarcó un conjunto de datos mensuales desde enero de 2003 hasta marzo de 2023, con una ruptura estructural en 2014 debido a la crisis petrolera ocasionada por el aumento en la producción de petróleo. Las variables consideradas incluyen el índice del precio global del petróleo, los shocks de suministro, actividad económica, consumo e inventario de petróleo, así como los principales índices bursátiles de las economías del G7. Este enfoque permitió evaluar cómo las variaciones en los precios y shocks del petróleo influyen en la dinámica de los mercados financieros de las economías más industrializadas del mundo.

Los resultados de este estudio confirman que los shocks petroleros, en sus distintas formas (suministro, demanda de consumo y actividad económica), tienen un impacto significativo en la volatilidad de los índices bursátiles de los países del G7. Canadá, debido a su alta dependencia de la industria petrolera, destaca como la economía más sensible, mostrando respuestas considerables tanto a corto como a largo plazo. Japón y el Reino Unido también exhiben una notable sensibilidad, especialmente en el periodo post-2014, lo que refleja la particular relación de estas economías con el sector petrolero global. En contraste, los mercados bursátiles de Alemania, Francia e Italia presentaron respuestas más moderadas, aunque significativas en los periodos analizados. Estos hallazgos resaltan la importancia de considerar los factores estructurales y energéticos de cada país para comprender mejor la dinámica entre los shocks petroleros y la volatilidad de los mercados financieros.

Las diferencias en las respuestas de los índices bursátiles de los países del G7 ante los shocks petroleros subrayan la necesidad de políticas económicas adaptadas a las características energéticas y estructurales de cada economía. Para países como Canadá, altamente dependientes de la producción y exportación de petróleo, es esencial diversificar sus economías para mitigar la volatilidad causada por fluctuaciones en los precios del crudo. Asimismo, en economías como Japón, que dependen de las importaciones de petróleo, la implementación de estrategias que reduzcan la vulnerabilidad a estos shocks energéticos es fundamental para estabilizar sus mercados financieros. Estos resultados sugieren que la formulación de políticas orientadas a fortalecer la resiliencia ante shocks energéticos puede reducir la incertidumbre y mejorar la estabilidad económica en el largo plazo.

Los hallazgos de este estudio coinciden con trabajos previos, como los de Arouri et al. (2011) Diaz et al. (2016) y Kilian y Park (2009), que también identifican un impacto significativo de los shocks petroleros en los mercados bursátiles, particularmente en economías altamente dependientes del petróleo. Sin embargo, este estudio añade valor al proporcionar una perspectiva actualizada que incluye el periodo post-2014, lo que permite observar cómo las economías del G7 han ajustado sus respuestas a los shocks del petróleo tras la crisis de 2014. Al destacar la mayor sensibilidad de países como Canadá y Japón, se justifica la importancia de continuar analizando la interdependencia entre los mercados financieros y las variables energéticas, ya que estos factores seguirán siendo clave en la estabilidad económica global. Además, los resultados refuerzan la necesidad de adaptar las políticas económicas a las condiciones energéticas específicas de cada país, alineándose con estudios previos que subrayan la relevancia de estrategias diferenciadas según el nivel de dependencia del petróleo (Bastianin et al., 2016; Ferreira et al., 2019; Park y Ratti, 2008).

Este estudio aplicó el modelo VAR para capturar la interacción entre los shocks petroleros y la volatilidad de los índices bursátiles en los países del G7, destacando las dinámicas de corto y largo plazo. Si bien el modelo VAR fue efectivo, futuras investigaciones podrían beneficiarse de modelos más avanzados, como GARCH o

EGARCH, para analizar la volatilidad condicional y las asimetrías en las respuestas. Los hallazgos proporcionan una comprensión integral de cómo los shocks petroleros impactan la volatilidad de los mercados del G7, subrayando la importancia de las características económicas particulares de cada país. Se concluye que la capacidad de gestionar las repercusiones de estos shocks será clave para garantizar la estabilidad financiera y económica global, ofreciendo implicaciones tanto para la academia como para la formulación de políticas en un mundo cada vez más afectado por las fluctuaciones del petróleo.

Referencias bibliográficas

Arouri, M. E. H., Lahiani, A. y Nguyen, D. K. (2011). Return and volatility transmission between world oil prices and stock markets of the GCC countries. *Economic Modelling*, *28*(4), 1815–1825. https://doi.org/10.1016/J.ECONMOD.2011.03.012

Bastianin, A., Conti, F. y Manera, M. (2016). The impacts of oil price shocks on stock market volatility: Evidence from the G7 countries. *Energy Policy*, *98*, 160–169. https://doi.org/10.1016/J.ENPOL.2016.08.020

Baumeister, C. (2023). *Christiane Baumeister - Research*. https://sites.google.com/site/cjsbaumeister/research

Baumeister, C. y Hamilton, J. D. (2019). Structural Interpretation of Vector Autoregressions with Incomplete Identification: Revisiting the Role of Oil Supply and Demand Shocks. *American Economic Review*, *109*(5), 1873–1910. https://doi.org/10.1257/AER.20151569

Ben-Salha, O. y Mokni, K. (2022). Detrended cross-correlation analysis in quantiles between oil price and the US stock market. *Energy*, *242*, 122918. https://doi.org/10.1016/j.energy.2021.122918

Bouri, E. (2015). Return and volatility linkages between oil prices and the Lebanese stock market in crisis periods. *Energy*, *89*, 365–371. https://doi.org/10.1016/j.energy.2015.05.121

Diaz, E. M., Molero, J. C. y Pérez de Gracia, F. (2016). Oil price volatility and stock returns in the G7 economies. *Energy Economics*, *54*, 417–430. https://doi.org/10.1016/j.eneco.2016.01.002

Dickey, D. A. y Fuller, W. A. (1979). Distribution of the Estimators for Autoregressive Time Series With a Unit Root. *Journal of the American Statistical Association*, *74*(366), 427. https://doi.org/10.2307/2286348

Ferreira, P., Pereira, É. J. de A. L., Silva, M. F. da, y Pereira, H. B. (2019). Detrended correlation coefficients between oil and stock markets: The effect of the 2008 crisis. *Physica A: Statistical Mechanics and Its Applications*, *517*, 86–96. https://doi.org/10.1016/J.PHYSA.2018.11.021

Filis, G., Degiannakis, S. y Floros, C. (2011). International Review of Financial Analysis Dynamic correlation between stock market and oil prices: The case of oil-importing and oil-exporting countries. *International Review of Financial Analysis*, *20*(3), 152–164. https://doi.org/10.1016/j.irfa.2011.02.014

Hamilton, J. D. (2003). What is an oil shock? *Journal of Econometrics*, *113*(2), 363–398. https://doi.org/10.1016/S0304-4076(02)00207-5

International Monetary Fund [IMF]. (2023, January 9). *Primary Commodity Prices*. Excel Database. https://www.imf.org/en/Research/commodity-prices#.Y-N3uuCBLOI.link

Investing.com. (2023, January 9). *World Stock Indexes | International Exchanges*. Market - Indexes. https://es.investing.com/indices/world-indices?majorIndices=on

Kilian, L. y Park, C. (2009). The impact of oil price shocks on the U.S. stock market. *International Economic Review*, *50*(4), 1267–1287. https://doi.org/10.1111/j.1468-2354.2009.00568.x

Lin, B. y Su, T. (2020). Mapping the oil price-stock market nexus researches: A scientometric review. *International Review of Economics & Finance*, *67*, 133–147. https://doi.org/10.1016/J.IREF.2020.01.007

Lu, X., Ma, F., Wang, J. y Zhu, B. (2021). Oil shocks and stock market volatility: New evidence. *Energy Economics*, *103*, 105567. https://doi.org/10.1016/J.ENECO.2021.105567

Mokni, K. (2020). Time-varying effect of oil price shocks on the stock market returns: Evidence from oil-importing and oil-exporting countries. *Energy Reports*, *6*, 605–619. https://doi.org/10.1016/j.egyr.2020.03.002

Park, J. y Ratti, R. A. (2008). Oil price shocks and stock markets in the U.S. and 13 European countries. *Energy Economics*, *30*(5), 2587–2608. https://doi.org/10.1016/j.eneco.2008.04.003

Sadorsky, P. (1999). Oil price shocks and stock market activity. *Energy Economics*, *21*(5), 449–469. https://doi.org/10.1016/S0140-9883(99)00020-1

Sadorsky, P. (2014). Modeling volatility and correlations between emerging market stock prices and the prices of copper, oil and wheat. *Energy Economics*, *43*, 72–81. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.eneco.2014.02.014

Wang, Y., Wu, C. y Yang, L. (2013). Oil price shocks and stock market activities: Evidence from oil-importing and oil-exporting countries. *Journal of Comparative Economics*, *41*(4), 1220–1239. https://doi.org/10.1016/j.jce.2012.12.004

World Federation of Exchanges [WFE]. (2023, January 9). *World Stock Indexes*. Annual Statistics Guide. https://statistics.world-exchanges.org/ReportGenerator/Generator

Zhang, Y. J. y Wang, J. (2015). Exploring the WTI crude oil price bubble process using the Markov regime switching model. *Physica A: Statistical Mechanics and Its Applications*, *421*(1), 377–387. https://doi.org/10.1016/J.PHYSA.2014.11.051

Zhu, H. y Chen, X. (2019). Asymmetric effects of oil prices and exchange rates on China's industrial prices. *Energy Economics*, *84*, 104551. https://doi.org/10.1016/J.ENECO.2019.104551

Zhu, H., Su, X., You, W. y Ren, Y. (2016). Asymmetric effects of oil price shocks on stock returns: evidence from a two-stage Markov regime-switching approach. *Http://Dx.Doi.Org/10.1080/00036846.2016.1240351*, *49*(25), 2491–2507. https://doi.org/10.1080/00036846.2016.1240351



Corporación Universitaria Autónoma de Nariño
Avances en Investigación Científica
Tomo 6: Ciencias multidisciplinarias

Plan para mejorar el salario emocional en la empresa G-Ocho S.A.S, periodo 2023-2024

Plan to improve emotional salary at G-Ocho S.A.S., 2023-2024

Zully Stefany Caldas Alzamora
Escuela Nacional del Deporte, Colombia
Correo: zullycaldas09@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0009-0000-1448-2846

Resumen. El Presente Proyecto se centra en un Plan de mejora de Salario Emocional, si bien el Salario Emocional aún es muy incipiente en países como Latinoamérica, en los últimos años ha tomado mucha fuerza su implementación dentro de las organizaciones, el objetivo principal de este proyecto es diseñar actividades que mejoren el Salario Emocional para la Empresa Grupo Operador Clínico Hospitalario por Outsourcing S.A.S en adelante, G-Ocho S.A.S. las diferentes investigaciones consultadas nos permiten identificar que no hay nada más provechoso para una organización que sus trabajadores estén dispuestos a dar el cien por ciento de sus capacidades para la realización de las actividades requeridas y eso solo se logra si la organización también se compromete con el crecimiento de los colaboradores, estrategias como el salario emocional han marcado el camino que deben seguir las organización para ser más competitivas y productivas. La deserción laboral es una realidad en Colombia, esto se debe al bajo nivel de la calidad laboral ofrecida por las organizaciones, muchos trabajadores tienden a sentir que su trabajo no está siento valorado y se sienten asfixiados por las cargas laborales, de esta manera se origina en el colaborador estrés, ausentismo, problemas de salud, poca Productividad, deserción laboral, mal clima organizacional, altos porcentajes de rotación, Entre Otros. La Investigación está enmarcada dentro de la Metodología Documental, el resultado de la información obtenida es que los colaboradores de G-Ocho S.A.S no conocen los beneficios de la cuponera emocional, tienen cargas laborales altas, se sienten desmotivados. Por esta razón están renunciando y esto le genera a la organización costos adicionales de contratación que en la contabilidad se verán como pérdidas.

Palabras Clave: Motivación, salario emocional, desempeño laboral, satisfacción laboral.

Abstract. This Project focuses on a Plan to improve Emotional Salary, although Emotional Salary is still very incipient in countries like Latin America, in recent years its implementation within organizations has gained a lot of strength, the main objective of this project is design activities that improve the Emotional Salary for the Hospital Clinical Operator Group Company by Outsourcing S.A.S hereinafter, G-Ocho S.A.S. The different



research consulted allows us to identify that there is nothing more beneficial for an organization than that its workers are willing to give one hundred percent of their abilities to carry out the required activities and that this can only be achieved if the organization is also committed to the growth of collaborators, strategies such as emotional salary have marked the path that organizations must follow to be more competitive and productive. Job desertion is a reality in Colombia, this is due to the low level of job quality offered by organizations, many workers tend to feel that their work is not valued and they feel suffocated by workloads, this is how it originates. In the collaborator, stress, absenteeism, health problems, low productivity, job desertion, bad organizational climate, high turnover percentages, among others. The Research is framed within the Documentary Methodology, the result of the information obtained is that the collaborators of G-Ocho S.A.S do not know the benefits of the emotional coupon, they have high workloads, they feel unmotivated. For this reason, they are resigning, and this generates additional hiring costs for the organization that will be seen as losses in accounting.

Keywords: Motivation, emotional salary, job performance, job satisfaction.

Introducción

El salario emocional, es una herramienta que ha permitido mejorar e impulsar el compromiso de los colaboradores con la empresa, procurando que haya un equilibrio en la parte laboral y personal de cada uno, logrando el bienestar y la satisfacción de las necesidades de los trabajadores, para que se sientan cómodos y a gusto en la realización de sus actividades laborales dentro de la organización.

Para el desarrollo de los objetivos planteados por la empresa, se debe resolver la problemática que se está presentando, donde la falta de incentivos emocionales genera que los trabajadores están insatisfechos con el cumplimiento de sus obligaciones laborales y ocasionando rotación constante en el personal que trae como consecuencia contratiempos para cumplir los objetivos. No obstante, es importante implementar estrategias motivacionales que logren fidelizar a sus colaboradores y permitan mejorar su calidad y productividad.

A través de la implementación de una propuesta para el mejoramiento del salario emocional e indicadores de gestión con los que la empresa Grupo Operador Clínico Hospitalario por Outsourcing, en adelante, G-Ocho S.A.S., pueda evaluar y/o medir el progreso y los cambios que puede generar la implementación de la propuesta que se desarrollara en este proyecto.

Por consiguiente, este proyecto tiene como objetivo principal la creación de una propuesta sólida que ayude a G-Ocho en la fidelización del personal, reducir gastos de contratación, ambiente laboral propicio, entre otros.

Metodología

Investigación documental

Morales (2003) en su trabajo titulado "Fundamentos de la investigación documental y la monografía." Define la investigación documental citando a Alfonso (1995) la investigación documental es un procedimiento científico, un proceso sistemático de indagación, recolección, organización, análisis e interpretación de información o datos en torno a un determinado tema. Al igual que otros tipos de investigación, éste es conducente a la construcción de conocimientos.

Los datos que sostienen el argumento de este proyecto provienen de unas charlas informales de manera aleatoria con los colaboradores de G-Ocho S.A.S.

Fuentes de investigación

Las fuentes de Investigación son herramientas que permiten recopilar datos acordes a las necesidades del problema identificado y planteado, para así lograr el desarrollo de los objetivos esperados.

Tabla 1. Fuentes de Investigación

Primarias	**Secundarias**	**Mixtas**
	Libros, Artículos de Revistas, Blog, Repositorios de Universidades, Artículos de Investigación	Internet
Colaboradores de G-Ochos S.A.S		

Resultado de los objetivos

Objetivo 1 - diagnóstico de la organización

Tabla 2 Análisis Interno

Fortalezas	Debilidades
❖ Existen estrategias motivacionales para el Talento Humano (Cuponera Emocional)	❖ Estrategias de motivación con poco impacto.
❖ La Organización tiene un Club ser Ikigai – Canal de YouTube que promueven la vida saludable tanto física como mental.	❖ Alta rotación de personal.
❖ Equipo Humanizado con vocación de servicio, innovador e íntegro.	❖ Poca promoción del plan de beneficios para los Colaboradores (Endomarketing).
❖ Conectan con las emociones y las circunstancias propias del otro antes de responder o actuar.	❖ Cargas laborales altas. ❖ Falta de evaluación y desarrollo del personal.
❖ Ampliar la cobertura y portafolio en el mercado, innovando en los diferentes servicios.	

Nota. Actualmente la organización cuenta con estrategias motivacionales (cuponera emocional) que cuenta con los siguientes beneficios: Medio día libre por cumpleaños, (1) día adicional de vacaciones, 40 horas para diligencias personales, pausas activas, actividades al aire libre, viernes flexible donde los colaboradores pueden salir dos horas antes del horario habitual, charlas con los aliados estratégicos sobre temas de impacto global.

Figura 1 Diagrama de Causa y Efecto



Nota. El área de comunicaciones renunció en un solo día, de ahí en adelante empezaron las renuncias masivas de los colaboradores, con lo anterior, se puede establecer un patrón importante que indica la mala gestión dentro de la organización. Las estrategias de fidelización del talento humano no están funcionando, por tanto, se debe establecer de manera inmediata un plan de mejora.

Objetivo 2 - percepción del salario emocional

La gestión del talento humano dentro de una organización tiene como objetivo: Garantizar la eficacia y máximo desarrollo de los recursos humanos, identificar y conocer las necesidades de los colaboradores, crear un equilibrio entre los objetivos individuales y los organizacionales, dotar a la organización de colaboradores calificados y motivados, inculcar el trabajo en equipo entre las distintas áreas.

Todo lo anterior solo se puede lograr conociendo perfectamente a los colaboradores que hacen parte de la organización y diseñando un plan para fidelizarlos, actualmente las estrategias motivacionales o mejor conocido como "Salario Emocional" son las retribuciones no monetarias que recibe el colaborador por parte de su Empleador y son una fuente de retención importante dentro de las Organizaciones.

En charlas informales con los colaboradores de G-Ocho S.A.S. sobre la percepción de las actividades relacionadas con el salario emocional, se puede evidenciar que la organización se encuentra ante una nueva generación de trabajadores, puesto que la gran mayoría de sus trabajadores Administrativos tienen entre 21 y 35

años, lo que quiere decir que son generación millennials y generación Z, personas que no se amoldan al estilo de vida de las generaciones anteriores, sobre todo, en el aspecto laboral; asimismo, Melchor et al. (2019) describen a los Millennials como una generación arraigada a las tecnologías de la información y la comunicación, con grandes valores éticos y también morales, desafiantes ante los retos del futuro, lo que ellos buscan en las organizaciones es que se les reconozca por su esfuerzo y no por el tiempo que trabajan en la organización, tienen sentido crítico y exigente, cuentan con colaboración, transparencia, tolerancia y compromiso, y estos son algunos de los valores que ellos quieren ver reflejados en la sociedad."

Sin duda alguna una generación que se sale de lo convencional, que lucha por sus ideales y los proyecta; que se preocupa por tener un equilibrio entre su vida laboral y familiar; una generación diversa, sin miedo a dar sus opiniones y dispuesta a lograr todo lo que se propone.

> La solución para esta generación es encontrar maneras productivas de trabajar y tener más comunicación, ya que valorarán aspectos muy importantes, como la flexibilidad laboral, la formación continua, el trabajo colaborativo y por objetivos, la imagen de marca de la compañía para la que trabajan y su reputación, así solo podrán comprometerse con ellos mismos y con la organización, solo de esta manera podrá salir a flote la organización. (Melchor et al. 2019, p.60)

La generación Z es una generación que apenas se está incorporando al mundo laboral, es una generación que está constantemente conectada viven en una era digital y comunicativa de alta tecnología. Cerezo (2019) sostiene que el uso excesivo de los medios de comunicación social, Facebook, Instagram, WhatsApp, Twitter, Tik Tok; sus valores, un Z se encuentra más apartada de la vida familiar, pero tiende a compartir todas sus actividades en las redes sociales, el equilibrio que buscan es trabajo – vida.

Desde el punto de vista de Cerezo (2019) los Z prefieren proyectos profesionales que tengan planes y acciones establecidos por ellos mismos, ven a la empresa como el medio para concretarlo, pero no como el fin en sí mismo.

> Para observar cómo ha ido evolucionando la manera de concebir el trabajo, se puede demostrar que la generación baby boomers es aquella que proporciona un tipo de liderazgo de arriba hacia abajo en el trabajo, desean poder seguir en la empresa y controlar qué es lo que ocurre. La generación X, en cambio, puede adaptarse paulatinamente al cambio y crear una participación de trabajo un poco más flexible, donde el rol de la generación millennials y generación Z está comenzando a crear un impacto más significativo en el lugar de trabajo, porque son empoderados, con fluidez digital, prácticos, con capacidad de realizar múltiples tareas, tecnológicamente inteligentes y no tienen miedo de hablar por cambios en su lugar de trabajo. (Cerezo, 2019, p.10)

Dado todo lo anterior, se puede enfatizar que las organizaciones necesitan reinventarse y adaptarse a las necesidades de la nueva generación de colaboradores, esto solo será posible si se trabaja mancomunadamente desde la alta gerencia, se diseña un plan de acción, se hace el debido seguimiento y se hacen correcciones de ser necesario.

Continuando un poco con la información obtenida durante las charlas realizadas se puede apreciar que los colaboradores no están haciendo uso de la cuponera emocional, esto se debe a diferentes situaciones: Cargas laborales altas, mala repartición del trabajo, sobrecarga de asignaciones a un solo colaborador.

El administrativo tiene la ventaja de trabajar desde casa, esto no quiere decir que sus obligaciones y responsabilidades sean mínimas o tenga derecho a ausentarse de su puesto de trabajo, al contrario, esto conlleva a una mayor responsabilidad y requiere de personal altamente comprometido.

Esta modalidad de trabajo es una realidad en el mundo actual, después de la pandemia por el Covid-19 el mundo entero tuvo que adaptarse al virus y buscar soluciones para seguir cumpliendo con las actividades diarias del ser humano; sin dejar a un lado que esto tuvo un gran impacto en la Salud Mental de muchas personas, llegando a generar grandes crisis de ansiedad Chiliquinga et al. (2021) declaran que una persona que no está en contacto con otras personas y pasa mucho tiempo en su casa con un computador incrementar sus síntomas de depresión, ansiedad, estrés, ideación suicida y problemas de sueños.

Es importante traer a discusión lo que pasó con el Covid-19 ya que esto ocasionó un cambio en muchas organizaciones, G-Ocho S.A.S. no fue la excepción, si se está dispuesto a implementar el trabajo virtual, también se deben de promover actividades fuera del trabajo donde los colaboradores pueden relacionarse y actividades al aire libre donde los colaboradores puedan reforzar su laso, conocerse más, además de ser una fuente de alegría y felicidad.

Figura 2. Beneficios de la Actividad Física para la Organización



Fuente: Beneficios de la pro. de la actividad física dentro del lugar de trabajo.

Objetivo 3 – plan de mejora

Tabla 3. Plan de Mejora del Salario Emocional

g-ocho por tu bien (Operado por Grupo Ospedale)	**PLAN DE MEJORA**	**Versión:** 1 **Fecha de elaboración:** 10/05/2023 **Fecha de actualización:** N/A
OBJETIVO:	Diseñar un plan para mejorar las actividades de Salario Emocional en la empresa G-Ocho S.A.S, Periodo 2023-2024.	**Responsable:** Talento Humano
INDICADORES (KPI´S):	1. Grado de satisfacción del colaborador 2. % de rotación de los colaboradores 3. Nivel de participación en actividades de formación 4. Clima organizacional 5. Cumplimiento programas de capacitación 6. Desempeño del personal	**Participantes:** 1. Gerencia General 2. Talento Humano 3. UEN 4. Proceso Misionales

Proveedores	Entradas	Salidas	Clientes
1. Gerencia General 2. Área de Talento Humano 3. Área de Bienestar y Desarrollo 4. Área de Comunicaciones	1. Directrices organizacionales 2. Fidelización del talento humano 3. Presupuesto para el talento humano 4. Identificar y satisfacer las necesidades de los colaboradores de la organización 5. Dotar a las organizaciones de colaboradores calificados y motivados 6. Informar a los colaboradores de los beneficios motivacionales existentes	1. Cumplimiento de las directrices organizacionales 2. Actividades de fidelización del talento humano 3. Garantizar el buen uso de los recursos 4. Conocer las necesidades de los colaboradores 5. Promover estrategias de motivación laboral "Salario emocional" 6. Estrategias de endomarketing	1. Gerencia General 2. Todos los Colaboradores de la Organización

ACTIVIDADES

PHVA	¿Qué?	¿Quién?	¿Cuándo?	¿Cómo?	Riesgo / Presupuesto
Planear	Estrategias de salario emocional acorde con las necesidades del colaborador	Talento Humano	Semestral	Realiza un estudio a profundidad sobre las motivaciones, intereses y necesidades de tus empleados, con el fin de aumentar el compromiso y la productividad.	Pérdida del Colaborador Ausentismo / $3.600.000
Planear	Cronograma de actividades	Talento Humano Bienestar y Desarrollo	Trimestral	Semana de planeación con todo el equipo a una hora establecida por la dirección. Iluvia de Ideas, todos deben de aportar.	$7.200.000
Planear	Actividades familiares	Talento Humano	Cuando se requiera	Actividades en las cuales se incluya la familia (Día de la familia, día del niño, Etc.) fondos benéficos para familiares.	$700.000
Planear	Gestión del conocimiento.	Talento Humano	Semestral	Implementar la gestión del conocimiento, ubicando los procesos más críticos de la organización y documentando la realización de las actividades de esto con la finalidad de que se queden en la organización	Pérdida de la Trazabilidad de la Información / $1.300.606
Hacer	Instituto de la felicidad universidad Ospedale	Talento Humano	Trimestral	Convenio con instituciones de educación superior. replicar las acciones realizadas hacia los clientes para con los colaboradores.	Poco Crecimiento Profesional dentro de la Empresa / $52.500.000
Hacer	Incentivar un buen ambiente laboral	Talento Humano	Mensual	Escuela de liderazgo. Encuesta de clima organizacional. PQRSF para colaboradores. Monitoreo por área.	Mal clima organizacional. Deserción laboral. Poca productividad. / $2.500.000
Hacer	Reclutamiento interno	Talento Humano	Cuando se requiera	Promocionar las ofertas laborales a nivel interno por medio de un correo informativo.	$ 2.025.613

Hacer	Reconocimiento a los colaboradores por los logros alcanzados	Talento Humano	Mensual	Reconocer los logros del trabajador de manera pública y privada. Reconocimientos monetarios. ascensos.	Ausentismos / $500.000
Hacer	Estrategia del 20%	Talento Humano Gerencia General	Semanal	Esta estrategia consiste en que el 80 % del tiempo los trabajadores se dediquen a proyectos de la empresa y el otro 20 % (un día por semana) se dedica a proyectos personales.	$1.800.000
Verificar	Programa de ascenso por méritos propios de acuerdo con las capacitaciones que vayan culminando los empleados, etc.	Talento Humano Bienestar y Desarrollo	Trimestral	Seguimiento continuo a cada uno de los Colaboradores. Encuesta de Crecimiento Profesional.	Ascensos sin Merecimiento. / $1.800.000
Actuar	Seguimiento al cumplimiento de las actividades propuesta en el trimestre	Talento Humano Bienestar y Desarrollo	Mensual	Reunión de Cumplimiento del cronograma de actividades (Ventajas/Desventaja)	Actividades a Medias o sin Realizar según el Cronograma. / $5.400.000
Planear	Estrategias de Endomarketing	Talento Humano Comunicaciones	Quincenal	Brinda canales de comunicación en los cuales los empleados puedan expresar sus opiniones y sugerencias. Es muy importante que la comunicación sea de manera asertiva y oportuna, tanto para jefe-colaborador como colaborador-jefe, dado que es uno de los pilares fundamentales para aplicar la estrategia de Endomarketing.	$2.300.000
Verificar	Endomarketing	Talento Humano Comunicaciones	Trimestral	Definir estrategias para llevar a cabo y alcanzar los objetivos planeados. (Reunión del equipo de comunicaciones con el equipo de talento humano) Definir los indicadores de medición. Recolectar los resultados.	$ 8.200.000
Actuar	Endomarketing	Talento Humano Comunicaciones	Trimestral		
				Verificar la eficacia. Detectar los posibles errores. Realizar los cambios necesarios para adaptar la estrategia y obtener mejores resultados.	$ 8.200.000

REQUISITOS

Partes Interesadas	Recursos	Documentos Asociados	Legales	Riesgo Asociados	Organización
Matriz de partes interesadas de la organización	**Humano:** 1.Técnicos, tecnólogos, profesionales en las áreas de talento humano y comunicaciones. **Tecnológicos:** 1. Herramientas de comunicación sincrónicas y asincrónicas 2. Equipos de computo 3. Acceso a internet **Financieros:** 1. $98.026.219 **Materiales:** 1. Papelería administrativa (Cuando aplique)	1. Política de talento humano 2. Política de calidad 3. Política de buen gobierno administrativo (Otros documentos que apliquen - se pueden encontrar en la plataforma organizacional)	CÓDIGO SUSTANTIVO DEL TRABAJO	1. Inasistencia del personal a las capacitaciones programadas 2. Inasistencia del personal a las capacitaciones que se desarrollen 3. Pérdida de tiempo por parte de los ejecutores del plan 4. Incumplimiento de metas y objetivos formulados por la organización 5. Personal desmotivado y sin mejoramiento de competencias.	1. Cumplir con lo establecido en la documentación del sistema de gestión de la calidad. 2. Cumplimiento de las políticas institucionales. 3. Cumplimiento de presupuesto. 4. Confidencialidad de la información.

Tabla 4. Indicadores

Nombre del Indicador	Descripción del Indicador	Formula del Indicador	Tipo de Medición	Requisito Normativo	Responsable
Satisfacción del Colaborador	Cantidad de tiempo en el cual se satisfacen, tramitan y soluciona las necesidades del colaborador	(Sumatoria del tiempo de respuesta solicitud del colaborador / cantidad de servicios)	Tiempo (Horas)	No Aplica	Talento Humano
% de Rotación	Medir la relación entre las personas que se incorporan al equipo y los que se marchan (Cantidad de altas y bajas en relación con el número de empleados en un determinado periodo)	(Número de personas contratadas en el período - personas retiradas en el período) / 2) * 100	Cantidad	No Aplica	Talento Humano
Nivel de Participación en Actividades de Formación	Cantidad de colaboradores que asisten a las actividades de formación.	(Número total de colaboradores que asistieron a las actividades de Formación / Colaboradores programados para las actividades de formación)	Cantidad	No Aplica	Talento Humano
Clima Organizacional	Propiedades medibles del entorno laboral que son percibidas de forma directa e indirecta por los empleados.	Promedio calificación encuesta clima organizacional	Porcentual	No Aplica	Talento Humano
Cumplimiento Programa de Capacitación	Cantidad de colaboradores que asisten a los programas de capacitación con el fin de cumplir con las obligaciones con mayor autonomía.	(Número de actividades de capacitación ejecutadas / número de actividades de capacitación planificadas)	Cantidad	No Aplica	Talento Humano
Desempeño del Personal	Medir adecuadamente la eficacia y eficiencia de los colaboradores e identificar quién realiza sus funciones correctamente y quién no	(Número de colaboradores que cumplen las metas de evaluación / número total de trabajadores evaluados)	Cantidad	No Aplica	Talento Humano

Discusión de los objetivos

Discusión del primer objetivo

En el desarrollo del diagnóstico interno se puede evidenciar la existencia de beneficios para los colaboradores, pero estos beneficios no están teniendo el impacto que deberían de tener; el salario emocional es una estrategia de retención del talento humano en las organizaciones, Así pues, Poelmans (2006) describe que "El salario emocional es el conjunto de retribuciones no monetarias que el trabajador recibe de su organización y que complementan el sueldo tradicional con nuevas fórmulas creativas que se adaptan a las necesidades de las personas de hoy" (p.1).

Según lo dicho por Poelmans si las actividades no están adaptadas a las necesidades de las personas de hoy, lo más probable es que esas estrategias están ahí solo de adorno y no cumplan la función de retener a los colaboradores y esto es causal de deserción laboral, lo que puede ocasionar pérdidas monetarias para la empresa. Mendoza (2023) considera que un alto nivel de rotación de personal puede significar la pérdida de calidad y servicio al cliente.

La Calidad de un producto o servicio es lo que llama la atención del cliente, un factor diferencial al de la competencia, si este se ve afectado será como entregarle todas las herramientas necesarias a los competidores para que se queden con tus clientes y te saquen del mercado.

Discusión del segundo objetivo

La percepción del salario emocional de los colaboradores es el resultado de la mala gestión de la cuponera emocional, cuando una organización implementa estrategias motivacionales es importante que vayan de la mano con el endomarketing, que es una herramienta que se utiliza para mantener informado a los colaboradores de los beneficios y/o actividades y cómo pueden acceder a ellas.

Antes de definir una estrategia de endomarketing se debe de conocer a los colaboradores con tres elementos esenciales (Monroy, 2022):

1. **Motivación:** Conocer las necesidades y edades de los colaboradores, para de esta manera diseñar estrategias que se adapten a sus necesidades.
2. **Integración:** Aumentar la participación, para que se sientan parte del equipo y que puedan percibir que sus opiniones e ideas van a ser tomadas en cuenta.
3. **Comunicación:** Brindar canales de comunicación donde el colaborador pueda expresar su opinión; es importante que la comunicación sea de manera asertiva superior - colaborador y colaborador – superior.

Discusión del tercer objetivo

Implementar actividades de salario emocional es la mejor manera de demostrarle a los colaboradores que la organización está comprometida con su crecimiento personal y profesional. "La motivación ni se tiene ni se trae: es un resultado de la interacción de cada Profesional con la cultura, contexto, incentivo y métodos de la organización y sus equipos" **(**TEDx Talks**,** 2018, 16m2s**).**

Las organizaciones no pueden pretender que solo con dar una palmadita en el hombro, felicitarlos a puerta cerrada y decir que el trabajo está bien hecho van a sustituir otro tipo de retribuciones importante para el desarrollo laboral. "Motivar no es dar ánimo ya que el ánimo se puede gestionar por medio de la actividad física y la motivación depende de todo un plan de trabajo para poder lograrse" (TEDX Talks**,** 2018, 4m26s**).**

Conclusiones

Diagnóstico Interno: La alta rotación de personal es una mala señal para cualquier organización, esto indica que no se le está haciendo el debido seguimiento a los colaboradores y sus necesidades; entre las varias asignaciones que tiene el área de talento humano una de las más importantes es identificar y satisfacer las necesidades de los colaboradores de la organización, si toda un área desde su dirección hasta sus subalternos renuncian es un síntoma de que hay algo mal dentro de la organización y no se están tomando las medidas necesarias para retener y fidelizar al talento humano.

Percepción del Salario Emocional: La percepción de salario emocional que tienen los colaboradores de G-Ocho S.A.S. no es tan favorable, durante las charlas informales manifestaron que la gran mayoría de actividades de la cuponera emocional no les llama la atención y las que sí (Viernes flexible, medio día por cumpleaños) no las pueden hacer efectivas por la sobrecarga de trabajo; G-Ocho S.A.S. se encuentra ante una nueva generación de trabajadores y las actividades motivacionales deben de estar diseñadas para satisfacer sus necesidades. Los colaboradores con los cuales se pudo charlar tienen entre 21 y 35 años lo que significa que son generación millennials y generación Z unas generación muy criticada y señalada por generaciones anteriores, ya que llegaron a cambiar el rumbo de las organizaciones. Una gran variedad de productos y servicios esta dirigidos a esta generación, son personas que no se amoldan al estilo de vida de las generaciones anteriores, sobre todo, en el aspecto laboral. A los millennials y generación Z les encanta viajar, conocer nuevas culturas, coleccionar experiencias, tener flexibilidad laboral, poder compartir con sus compañeros de trabajo. Prefieren su lado emocional al profesional y es ahí donde se hace importante el salario emocional, porque en este se encuentran esas compensaciones que hacen que esa generación se sienta motivado a la hora de cumplir con sus responsabilidades laborales, la oportunidad de poder equilibrar su vida laboral y familiar, siendo un punto muy alto para la productividad del individuo.

Plan de Mejora: El plan de mejora está enfocado en un plan de calidad, la organización hace estos planes unas vez al año, en este caso talento humano se encargara de presentar la propuesta, la misma será enviada al área de calidad para una revisión y posteriormente será presentada a la alta gerencia en las fecha y hora designada según el cronograma, la dirección de Talento Humano explicara de manera detallada las actividades, los riesgo que puede generar en la Organización la no implementación de la misma, cuándo y cómo se realizará la actividad, además, se comprometió a hacer el debido seguimiento a las actividades y mejorarlas en el camino de ser necesario.

Referencias

TEDX Talks. (11 de diciembre de 2018). Cómo motivar al profesional de tu empresa en 10 minutos | Alfonso Alcántara [Archivo de Video]. Youtube. https://www.youtube.com/watch?v=OF_rEVrQHvI

Alles, M. (2007). Desarrollo del Talento Humano Basado en competencias. Buenos Aires: Granica S.A.

Benites, L. T, y Vélez, A. M. (2020). El Salario Emocional como estrategia para la retención del talento Humano en las grandes empresas de Antioquia.

Calderón, G, Naranjo, J, y Álvarez, C. (2010). Gestión humana en Colombia: roles, prácticas, retos y limitaciones. Una aproximación al estado del arte.

Campbell, J. P., M. R. y O. S. (1993). A theory of performance. Personnel selection in organizations, 3570, 35-70.

Cerezo, P. (2019). ¿Cuáles son las expectativas de los jóvenes que pertenecen a la Generación Z ante su próxima inserción al mundo profesional? (Bachelor's thesis).

Chiavenato, I. (2000). Administración de recursos humanos. Colombia: Editorial McGraw Hill.

Chiliquinga, N. S. R, Mina, L. Á. P, Villavicencio, I. G. J, Rolando, B. I. S. y Urgilez, M. R. (2021). Factores de riesgo asociados a depresión y ansiedad por covid-19 (SARS-Cov-2). Journal of American Health, 4(1), 63-71.

Cuello, R. B., F. R. y P. J. (2020). El desempeño laboral desde una perspectiva teórica. Revista de investigación Valor agregado, 7(1), 54-60.

García, E. K., y A. M. (2021). Clima organizacional y motivación laboral como insumos para planes de mejora institucional. Revista Venezolana de Gerencia, 26(94), 548-567.

Gomez, R, y Claudia. (2011). El Salario Emocional.

Griffin, R. W. (2017). Comportamiento Organizacional: Administración de personas y organizaciones.

Hurtado, N., y T. Y. (2021). Salario emocional: estrategia para la retención del talento humano en las organizaciones.

Legis. (2021). ¿Qué es el salario emocional y cuáles son sus beneficios? Cali: Equipo de Redactores de Legis.

Maslow, A. (1943). Teoría de las necesidades de Maslow.

Melchor-Chávez, Flores-Jiménez, Rodríguez-Moreno, Vázquez-Alamilla, Flores-Jiménez. (2019). Empleabilidad de la generación Millennials. XIKUA Boletín Científico de la Escuela Superior de Tlahuelilpan, 7(13), 54-61.

Mendoza, R. (2023). ¿Sabe cuánto le cuesta la rotación de personal? Revista escuela de administración de negocios, (48), 104-109.

Monroy, S. (21 de junio de 2022). Endomarketing. Descubre todo lo que puede aportar a tu empresa. APD.

Morales, O. (2003). Fundamentos de la investigación documental y la monografía. Manual Para la elaboración y presentación de la monografía. Mérida, Venezuela: Universidad de Los Andes, 1-14.

Orbe Silva, A. G. (2019). Factores motivacionales que inciden en la rotación de personal en la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, SEPS. (Masters thesis, Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador).

Padilla Cifuentes, K. P. (2016). El Salario Emocional y su influencia en la Motivación Laboral de los servidores y trabajadores públicos del Instituto Nacional de la Meritocracia. Bachelor's thesis, Quito: UCE.

Pardo Enciso, C. E., y Porras Jiménez, J. A. (2011). La Gestión del Talento Humano ante el Desafío de Organizaciones Competitivas.

Poelmans, S. (2006). Unidad de conocimiento: El salario emocional.

Sáez Sanz, M. (2022). Salario emocional y satisfacción laboral. Un estudio de caso. 42.

SCHOOL, E. B. (2021). El salario emocional, algo más que una palmada en la espalda. Murcia: Equipo de Redacción de ENAE.

Villegas Gil, O. A., S. G., y B. O. (2022). Importancia del salario emocional para los trabajadores de Colombia.

Wabba, M. A y House, R. J. (1974). Expectancy theory in work and motivation: Some logical and methodological issues. Human relations, 27(2), 121-147.



Corporación Universitaria Autónoma de Nariño
Avances en Investigación Científica
Tomo 6: Ciencias multidisciplinarias

Los conceptos jurídicos como fuente infravalorada del derecho

The legal concepts as an undervalued source of law

Andrés Felipe Cano Sterling

Universidad Santiago de Cali - Universidad Libre, Colombia

Correo: andrescano00@usc.edu.co andres.canos@unlibre.edu.co

ORCID: 0000-0002-7428-9762

Javier Salvador Rojas Montes

Universidad Santiago de Cali, Colombia

Correo: javier.rojas00@usc.edu.co

ORCID: 0000-0002-7919-6522

Laura Inés Toro Hernández

Corporación Universitaria Autónoma de Nariño - Universidad Santiago de Cali, Colombia

Correo: laura.toro@aunarcali.edu.co laura.toro00@usc.edu.co

ORCID 0000-0003-1028-4185

Resumen. El presente artículo explora la naturaleza y el papel de los conceptos jurídicos en el sistema jurídico. Se indaga si estos pueden considerarse una fuente del derecho, más allá de las tradicionales como la ley o la jurisprudencia. La investigación se centra en analizar cómo los conceptos jurídicos estructuran las normas, influyen en su interpretación y aplicación, y cómo interactúan con otras fuentes del derecho. Para ello, se recurre a un análisis conceptual y a un estudio de casos concretos. Los resultados obtenidos sugieren que los conceptos jurídicos desempeñan un papel fundamental en la creación, evolución y aplicación del derecho, aunque su influencia varía según el sistema jurídico y el contexto histórico. En conclusión, se propone que los conceptos jurídicos, al ser los cimientos sobre los que se construyen las normas jurídicas, deben ser considerados como una fuente del derecho, aunque no en el mismo sentido que la ley o la jurisprudencia.

Palabras clave:

Conceptos jurídicos, Fuente del derecho, Sistema jurídico, Hermenéutica jurídica, Ordenamiento jurídico, fuerza vinculante.

Abstract. This article explores the nature and role of legal concepts in the legal system. It explores whether they can be considered a source of law, beyond the traditional ones such as law or jurisprudence. The research focuses on analysing how legal concepts structure norms, influence their interpretation and application, and interact with other sources of law. To this end, a conceptual analysis and a study of concrete cases are used. The results suggest that legal concepts play a fundamental role in the creation, evolution and application of law, although their influence varies according to the legal system and historical context. In conclusion, it is proposed that legal concepts, being the foundations on which legal rules are built, should be considered as a source of law, although not in the same sense as law or jurisprudence.

Keywords:

Legal concepts, Source of law, Legal system, Legal hermeneutics, Legal system, binding force.

Introducción

Los conceptos jurídicos, como pilares fundamentales del ordenamiento normativo, han sido tradicionalmente considerados como herramientas para la interpretación y aplicación de las normas legales. Sin embargo, su rol trasciende esta función, emergiendo como elementos constitutivos de las propias normas y, por ende, como posibles fuentes del derecho. Este artículo se propone explorar en profundidad la naturaleza y el alcance de los conceptos jurídicos en el sistema jurídico, indagando en su capacidad para generar, transformar y moldear el derecho.

¿En qué medida los conceptos jurídicos, más allá de ser simples instrumentos interpretativos, pueden considerarse como el origen y motor de las normas jurídicas?

Para responder a esta pregunta, se analizará la estructura interna de las normas, la influencia de los conceptos en la evolución del derecho y su relación con otras fuentes tradicionales como la ley, la jurisprudencia y la costumbre. A través de un enfoque interdisciplinario, que combina elementos de la teoría del derecho, la sociología jurídica, las ciencias básicas y ambientales, se busca contribuir al debate sobre la naturaleza y las funciones de los conceptos jurídicos en el derecho contemporáneo.

Abordar la noción o hacer un intento de aproximación a una definición de fuente, ineludiblemente lleva a analizar todo aquello que pueda constituirse como el origen, sustento o punto de partida de una cosa o proceso, pero cuando el tema se enmarca en un contexto jurídico, quizá el ejercicio adquiere otras dimensiones, dificultando su delimitación, por lo menos sin inscribirse en determinada escuela, aceptar integralmente una postura o admitir dogmatismos, de allí que abordar el asunto termine por constituirse en un reto, para intentar plantear de manera objetiva, lo que es (o puede ser) un fundamento para el surgimiento de disposiciones, de normas o de instituciones jurídicas, y con ello, plantearse una idea general y en lo posible, admisible, sin corresponder a los planteamientos estrictos de algún autor y evitando hacer apología de determinada corriente o pensamiento.

Referirse a fuentes, vende una impresión de obviedad, se asumen como verdad de perogrullo, pero detenerse en la búsqueda de efectos reales y palpables, en consecuencias respecto del ordenamiento mismo y sus destinatarios, pero también para los operadores jurídicos, propender por determinar impactos; inmediatamente abre otras puertas, donde la incertidumbre reina, planteando indefectiblemente otros niveles de observación, pensar en el *rule of law, common law, civil law*, para después determinar un sistema de fuentes, intentando que resulten trasversales, o tal vez, para no extenderse demasiado, abordar una fuente respecto de la cual exista consenso, cuando menos respecto de su existencia, como es el caso de la jurisprudencia, pero si allí se involucran nuevos elementos, para entender la figura desde posturas como la de criterio auxiliar, criterio auxiliar obligatorio, precedente, precedente obligatorio, precedente vinculante o doctrina probable, retorna la vacilación al punto de cuestionar ciertas ideas *a priori*, situación que al margen de gustos e ideologías, exige aplicar criterios hermenéuticos para resolver problemas y llevar el derecho a un plano práctico, al día a día del quehacer jurídico, donde diversas elucubraciones han quedado atrás, enfrentándose a la imperiosa necesidad de encontrar una regla que tenga aplicación o buscarle cabida a un principio, a veces, haciendo descomunales esfuerzos para moldearlos. Surge la inquietud ya planteada por Cano y Toro (2022), sobre si es el momento de pensar en atribuirles la condición de fuentes del derecho a los conceptos.

Como afirma Rojas-González (2018), el concepto de fuente es una expresión que alude, más que al origen del objeto formal del Derecho, a los elementos o realidades extrínsecas que concretan el analogado secundario derecho – norma. Sin embargo, suele confundirse la atribución (la relación de los analogados secundarios con el principal) con la realidad misma del concepto nombrado, como en el caso de la identificación derecho – ley, vista con anterioridad.

De modo que el asunto se mueve entre esfuerzos académicos, incluso incursionando en el viejo debate, de nunca acabar, orientado a atribuirle o no un carácter científico al derecho y por otro lado, la búsqueda de la ductilidad de la norma, es así como la como se ha ido más allá de las fuentes clásicas, como la Constitución,

la legislación, la costumbre, la doctrina o la jurisprudencia para intentar ubicar el origen de los desarrollos normativos (o del derecho mismo), en esa lógica se busca ampliar dicha noción e identificar otros referentes, es así como, por ejemplo, el derecho blando empieza a jugar un papel preponderante, a pesar de su carencia de fuerza vinculante, siendo acatado sin que opere el imperativo de observarlo, en tal sentido su efectividad resulta incuestionable, la pregunta que surge es cómo se involucra de lleno en un contexto jurídico para asimilarse a una fuente, o constituirse como tal, así las cosas, el papel que va jugar el *soft law* en la construcción del derecho, no es secundario o poco relevante, goza de una vitalidad que le permite su aplicación sin ser mediatizado a través de normas de derecho duro. Sin duda el asunto debe explorarse más a fondo y desde ese estatus de tales normas, se podrán empezar a filtrar otras actuaciones, primero para determinar su alcance, su sentido, su huella en el ordenamiento y así establecer la posibilidad de que se erijan como punto de partida para la creación jurídica.

La idea de fuentes del derecho, conduce necesariamente a la identificación de todos aquellos actos, situaciones, decisiones y usos que se constituyen en fundamento para la creación, modificación o derogación de las normas jurídicas, aunque claro, dichas fuentes pueden variar, conforme a las características del sistema jurídico del Estado que se tome como referente.

En este contexto y desde una impresión amplia, de sustentos para el surgimiento de familias, sistemas, normas u ordenamientos jurídicos, surge la inquietud de saber exactamente a qué se le atribuye la capacidad de apalancar disposiciones jurídicas, desde su proyección, hasta una utilidad como criterios de interpretación, máxime cuando empiezan a ubicarse una gama amplia de referentes, como instrumentos internacionales, laudos arbitrales, decisiones en equidad, conciliaciones, el ya referido *soft law* y los conceptos.

La utilidad de los conceptos jurídicos es cada vez más evidente, si bien se trata de una sugerencia, orientación general, opinión o recomendación jurídica, con un análisis general, otro un poco más concreto para terminar por plantear una serie de conclusiones. Básicamente funcionan como un criterio de orientación frente a un tema en particular, fundamentalmente para atender un asunto o para establecer orientaciones respecto de cierto tema. Es claro que se trata de una actuación sin efectos jurídicos por lo menos directos, inmediatos o vinculantes, lo que no significa que pasen desapercibidos, pues sirven como documento informativo, con criterios orientadores.

Lo anterior podría ubicarlos en un limbo entre la doctrina jurídica, entendida como los estudios desarrollado por expertos en derecho con el propósito de presentar resultados, productos de investigaciones y análisis, respecto de una temática debidamente delimitada y la jurisprudencia (sin entrar en un debate sobre modalidades, jerarquías, categorías y efectos), comprendida como el conjunto de sentencias o fallos proferidos por órganos judiciales sobre un mismo punto del derecho para resolver un asunto en particular, desde donde pueden ubicarse principios e incluso, incorporar normas generales, que igualmente sirven como criterio orientador aplicable en casos análogos.

Metodología

Este trabajo es parte de una investigación en curso que busca identificar referentes y sustentos a los cuales se les pueda atribuir la condición de nuevas fuentes del derecho. Se analiza cómo ciertas instituciones jurídicas, como la jurisprudencia constitucional, están adquiriendo un papel cada vez más relevante en la creación y desarrollo de normas.

Por ejemplo, la Ley 790 de 2002, que implementa el retén social para trabajadores públicos, es una muestra de cómo la ley puede adoptar soluciones que antes eran propias de la jurisprudencia. Sentencias como la C-555 de 1994 y la SU-995 de 1999, que establecieron conceptos como el de "ingreso único", anticipan soluciones que luego son incorporadas en la ley.

Esta situación plantea interrogantes sobre la evolución del sistema de fuentes del derecho. Si bien la Constitución es suprema y el control de constitucionalidad no es nuevo, los efectos de las sentencias constitucionales son cada vez más directos y vinculantes, generando nuevos precedentes legales.

Además, instituciones como la Dian, Colombia Compra Eficiente o el Departamento Administrativo de la Función Pública están emitiendo conceptos que tienen un impacto significativo en la aplicación del derecho. Esto nos lleva a preguntarnos si estos conceptos pueden considerarse como una nueva fuente del derecho.

Algo que avanza respecto de otras posibles fuentes, sobre todo desde la recurrencia de su uso, como ha ocurrido con el *Soft law* (derecho blando) a ese respecto ha señalado Pastore (2014):

> Tal derecho parece caracterizarse como un orden de normativa graduada, apto para acoger las contribuciones de los distintos sujetos presentes en la escena global y las múltiples formas de presencia jurídica que estos manifiestan, respondiendo dinámicamente a una situación de constante desarrollo.

Resultados (desarrollo)

¿Qué son los conceptos?

Pensar en una situación, como por ejemplo, que una persona conduce su vehículo, llega a un semáforo, la luz está en rojo, en ese momento tiene dos opciones, detenerse o hacer caso omiso y seguir, cada opción tiene diferentes consecuencias. El hecho de detenerse y esperar el cambio para seguir ya evidencia la presencia de conceptos jurídicos, se está cumpliendo con una obligación legal, no habría lugar a la imposición de una sanción y del mismo modo, actuar de forma contraria, es decir, ignorar la señal, implica estar incumpliendo la ley y por ello la misma norma impone un castigo.

De modo que esa primera noción lleva a comprender los conceptos jurídicos como aquellos elementos que necesariamente intervienen en toda relación jurídica y que resultan esenciales para el funcionamiento de éstas, trascendiendo de la aplicación de normas en casos concretos, tales conceptos son fundamentales precisamente porque permanecen constantes en toda relación jurídica, no siendo esta dimensión la que será objeto de abordaje en este escrito.

La idea de concepto puede resultar vaga, desde una postura simple, compleja, sustentada, respaldada o solamente creída; hasta una entidad jurídica, que lleva a afirmar que estos intervienen como elementos constantes y necesarios las diversas relaciones jurídicas, o sea, en toda forma de conducta jurídica (mediada por el derecho) que se produce por la aplicación de la norma a los casos precisos, aplicando pues a constructos como los supuestos jurídicos, las consecuencias de derecho, el deber ser de la norma, los sujetos de derecho, los objetos jurídicos o las relaciones jurídicas, correspondiendo entonces a elementos ideales que se obtienen de la integración de varios conceptos jurídicos esenciales, contenido potencialmente en la norma y representado en virtud de un supuesto jurídico, cuando se vinculan sujetos determinados y objetos o formas de conducta, mismos que resultan reguladas de forma concreta con el propósito de que se manifiesten como facultades, deberes o sanciones. Planteamientos que se alejan de una definición puntal, como señalar que es una apreciación o recomendación jurídica que generalmente está expresada en términos de conclusiones y del mismo modo, que quienes necesitan un concepto jurídico lo solicitan para tener un criterio de orientación frente a un tema o recibir una respuesta a una cuestión planteada (DNP, 2022). La posibilidad de identificar diferencias en las accesiones, muestra la necesidad de establecer un contexto, pues al asumirlos como entidades jurídicas, van a tener manifestaciones precisas, seguramente recogidas en fuentes como la ley o la jurisprudencia, en tal sentido, habrá que apartarse de tales criterios, para centrase en aquellas manifestaciones orientadoras emitidas por expertos, que se constituyen en guía para otras actuaciones y decisiones.

Del mismo modo, es corriente encontrar conceptos brindados por profesionales, y en el evento en comento, expertos en derecho, que prestando un servicio para asesorar y orientar a su cliente conceptúan sobre distintos puntos del derecho, en los asuntos que han sido sometidos en consideración, lo que a la postre marca un derrotero para la gestión jurídica que se encomendará a ese u otro jurista. También son frecuentes los conceptos generales de organismos públicos, que en el marco de una competencia específica y en el desempeño de roles especializados, se dan a la tarea de emitir pronunciamientos que denotan posturas y que más allá de que pueden responder a una consulta concreta, fijan criterios amplios y genéricos, muestran un punto de vista, que repetidamente es empleado por la misma entidad para respaldar una futura conceptuación. En la jurisprudencia también logra evidenciarse tal accesión, así lo ha expresado la Corte Constitucional (2009):



> Una Constitución Política es un sistema de reglas y principios y no un conjunto de conceptos y palabras, en donde si bien el uso de conceptos jurídicos indeterminados no está prescrito no es aceptado constitucionalmente, habiendo sido señalado por la jurisprudencia algunos casos en los que el legislador debe abstenerse de emplear palabras y conceptos que por su grado de indeterminación pueden comprometer el ejercicio o el goce de derechos constitucionales. Se trata pues, de una defensa del principio de legalidad, que pretende dar seguridad jurídica a las personas, permitiendo prever las consecuencias de sus actos. La Corte ha considerado inconstitucionales normas de este grado de indeterminación que afecten irrazonablemente las libertades de expresión, sindical o de ejercer profesión u oficio, comprometiendo a la vez, la autonomía personal y el libre desarrollo de las personas.

Una conclusión preliminar llevaría a afirmar que los conceptos pueden ser asumidos como expresiones concretas y como entes abstractos, los conceptos jurídicos son instrumentos para el estudio y la práctica del derecho, además de ser la base teórica para la construcción de otros conceptos. Su carácter básico hace que sean empleados en las explicaciones que se desarrollan en distintas ramas del derecho, de ahí que se distingan de expresiones que tienen uso restringido (Cárdenas, 2009).

Esto denota ante todo un contexto previo en el cual el término puede ser entendido, continúa Cárdenas (2009) diciendo que forman un sistema en el que algunos términos son primitivos, puesto que no se definen por ninguno de los restantes, mientras que los demás son derivados, ya que en su definición aparece, directa o indirectamente, algunas de las expresiones primitivas. Podemos predicar de ellos que son: Instrumentos o herramientas imprescindibles para el estudio y la práctica del derecho. Son, además la base teórica para la construcción de muchos otros conceptos. Su carácter básico hace que puedan ser empleados en casi todas las explicaciones que se desarrollan en las distintas ramas del derecho; de ahí que se distingan de expresiones que tienen un uso restringido, tales como hipoteca, matrimonio, quiebra, etcétera.

Son entonces aproximaciones que seguramente están lejos de precisar qué es un concepto, pero por lo menos, van quedando de lado amplias elucubraciones jurídicas para centrase en una mirada más precisa que analice sobre qué se conceptúa. Para ello no es redundante acudir a primerísimas concepciones epistemológicas y dogmáticas, que encausen la conceptuación por el rumbo de la hermenéutica, de modo que resulta prudente empezar por plantear las posibles distinciones entre disposición jurídica y norma jurídica, respecto a la cual ha afirmado Gómez (2021):

> Guastini plantea que por el hecho de que los textos normativos sean en cierta forma ambiguos es importante distinguir entre las disposiciones normativas formuladas en las fuentes formales del derecho y las normas. En el ordenamiento jurídico existen diferentes tipos de fuentes formales, por ejemplo, Tratados internacionales, la Constitución Política, la ley, etc. Estas fuentes, desde el punto de vista de



la interpretación escéptica de Tarello o de Guastini son solo textos, es decir, enunciados que no poseen ningún "significado objetivo" antes de ser interpretados. Por ello, de esos textos se extraen o crean las normas después de la interpretación, en consecuencia, puede afirmarse que la norma es el resultado de la interpretación. La distinción entre disposición y norma es importan, fundamentalmente, por tres principales razones, según las cuales, i. Muchos enunciados normativos son ambiguos: expresan alternativamente dos (o más) normas. ii. Muchos enunciados normativos (tal vez todos los enunciados normativos) tienen un contenido de sentido complejo: expresan y/o implican conjuntamente una pluralidad de normas. iii. Además, de acuerdo con el sentido común de los juristas, todo sistema jurídico está repleto de normas "no expresas", normas a las cuales no corresponde algún enunciado normativo, puesto que no han sido formuladas por alguna autoridad normativa (muchos "principios generales del derecho" pertenecen a esta categoría)" . Así las cosas, puede decirse que las disposiciones normativas son enunciados que se encuentran contenidos en textos normativos como la Constitución o la Ley, los cuales se formulan con el fin de expresar significados normativos. Esto es relevante ya que en el contexto del Estado de Derecho la producción normativa se hace, por regla generalísima, a través de textos escritos, lo que sin duda genera no pocas controversias en materia de interpretación, como por ejemplo que los intérpretes del sistema jurídico (jueces, administradores, legisladores y doctrinantes) muchas veces sostengan la existencia de dos o más normas (diferentes o contrarias) que están presentes en una misma disposición.

(...)

De otro lado, las normas a diferencia de las disposiciones, en principio, no son enunciados, son significados. Las normas son los significados de las disposiciones. En este sentido, los enunciados normativos son formas lingüísticas susceptibles de expresar normas. De ahí que se diga que diga que las fuentes formales del derecho, por ejemplo, una Constitución, son solo textos, textos jurídicos, pues las normas jurídicas serán el resultado de la interpretación. No obstante, ese resultado denominado norma jurídica, también podrá ser expresado como un enunciado, en este caso el enunciado tomará el nombre de enunciado interpretativo que, por supuesto, también es susceptible de ser interpretado. En razón de lo anterior es importante tener en cuenta que, "Desde este punto de vista, la individualización de una norma como significado de una disposición es un problema de tipo semántico, porque hace referencia a las reglas que establecen el significado de palabras y expresiones en un idioma, como por ejemplo las reglas definitorias y las relaciones de sinonimia aceptadas en la comunidad de referencia; estas reglas pueden ser las del lenguaje natural en que son formulados los enunciados a interpretar, o

> pueden ser dictadas a su vez por el derecho positivo, es decir, por otras disposiciones a su vez sujetas a interpretación, o pueden derivar de criterios sapienciales desarrollados por los mismos interpretes".

De lo anterior podría deducirse que existe una distinción entre la conceptualización, la conceptuación y el concepto propiamente dicho, la primera que conduce al desarrollo, construcción, organización y ordenación de ideas, logradas de la comprensión y la experiencia, a partir de entes que se perciben, para originar conocimientos generales; la conceptuación, según el DRAE: "Acción y efecto de conceptuar", que apunta a formar un concepto de algo, de modo que parte de unas ideas existentes, de un proceso interpretativo, de otra parte el concepto que sería el resultado de haber conceptuado, conceptuación que se elabora con base en conceptualizaciones. Ahora, para centrarse en la labor de conceptuar desde el punto de vista operativo, es prioritario remitirse a lo que constituye por lo menos una aproximación legal: "Salvo disposición legal en contrario, los conceptos emitidos por las autoridades como respuestas a peticiones realizadas en ejercicio del derecho a formular consultas no serán de obligatorio cumplimiento o ejecución".

La norma si bien no define lo que constituye el concepto, si se ocupa de advertir sus efectos, por lo menos en el contexto de las peticiones que persiguen ese propósito. En ese sentido se ha manifestado la Contraloría Departamental del Tolima (2019):

> Como todo concepto jurídico no obligatorio jurídicamente, se trata de una opinión, apreciación o juicio, que por lo mismo se expresa en términos de conclusiones, sin efecto jurídico directo sobre la materia de qué trata, que sirve como simple elemento de información o criterio de orientación, en este caso, para la consultante, sobre las cuestiones planteadas por ella. De allí que las autoridades a quienes les corresponda aplicar las normas objeto de dicho concepto, no están sometidas a lo que en él se concluye o se opina, de modo que pueden o no acogerlo, sin que el apartarse del mismo genere consecuencia alguna en su contra. (Consejo de Estado, 2010, pág. 8) Del desarrollo del tema, se tiene concluido por parte de diversos antecedentes judiciales que los conceptos no configuran decisiones administrativas pues no se orientan a afectar la esfera jurídica de los administrados, esto es, no generan deberes u obligaciones ni otorgan derechos

El tema continúa con un desarrollo jurisprudencial, donde se reafirma su carácter, si bien orientador, carente de fuerza vinculante; se empieza a vislumbrar un tratamiento especial, por lo menos frente a determinados tipos de concepto. Un claro ejemplo de ello es la Sentencia C-487 de 1996, donde la Corte Constitucional afirmó:

> Los conceptos no constituyen, en principio, una decisión administrativa, es decir, una declaración que afecte la esfera jurídica de los administrados, en el sentido de que se les imponga mediante ellos deberes u obligaciones o se les otorguen derechos. Cuando se produce a instancia de un interesado, éste queda

> en libertad de acogerlo o no y, en principio, su emisión no compromete la responsabilidad de las entidades públicas, que los expiden, ni las obliga a su cumplimiento o ejecución. No obstante, cuando el concepto tiene un carácter autorregulador de la actividad administrativa y se impone su exigencia a terceros, bien puede considerarse como un acto decisorio de la Administración, con las consecuencias jurídicas que ello apareja. En tal virtud, deja de ser un concepto y se convierte en un acto administrativo, de una naturaleza igual o similar a las llamadas circulares o instrucciones de servicio.
>
> Los conceptos que emite la Subdirección Jurídica de la Administración de la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales, constituyen la expresión de manifestaciones, juicios, opiniones o dictámenes sobre la interpretación de las normas jurídicas tributarias, en materia aduanera, de comercio exterior o de control de cambios, bien hayan sido producidos a instancia de los administrados, en ejercicio del derecho de petición, o para satisfacer las necesidades o requerimientos de las autoridades tributarias correspondientes. No se les puede considerar, en consecuencia, en principio, como actos administrativos, porque carecen de un poder decisorio. Los conceptos, bien desde la óptica del desarrollo práctico del derecho de petición, o de las necesidades administrativas, fundadas en la conveniencia de propugnar la interpretación uniforme de la ley, cumplen una función didáctica y orientadora no sólo ajustada a la Constitución, sino que se justifica en razón de las dificultades que para los contribuyentes entraña el manejo de la materia impositiva. Dichos conceptos, son actos de carácter interno, no ejecutorios y que carecen, en principio, de efectos decisorios frente a los administrados, pero si eventualmente los tuvieren, serían, en la generalidad de los casos, actos administrativos reglamentarios en el nivel último de ejecución de la ley en sus aspectos técnicos y operativos, sujetos al control de legalidad de la jurisdicción de lo contencioso administrativo.

Nótese cómo se refiere el Tribunal Constitucional a manifestaciones, juicios, opiniones o dictámenes sobre la interpretación de unas normas jurídicas, sobre una serie de temas relacionados con tributos, afirmando que cumplen una función didáctica y orientadora, resaltando que se ajusta a la Constitución y que se justifica en razón de las dificultades que para los contribuyentes, dado el carácter tan especializado de la materia impositiva, ello al margen de que estén excluidos de una naturaleza decisoria.

La instancia de cierre en lo constitucional también se encargó de distinguir el concepto de la decisión, señalando que el acto administrativo representa el modo de actuar ordinario de la administración y se exterioriza por medio de declaraciones unilaterales o bien orientadas a crear situaciones jurídicas generales, objetivas y abstractas o bien orientadas a crear situaciones concretas que reconocen derechos o imponen obligaciones a los administrados. Los conceptos no configuran, en principio, decisiones administrativas pues no se orientan a afectar la esfera jurídica de los administrados, esto es, no generan deberes u obligaciones ni otorgan derechos.

En el evento que el concepto se emita a solicitud de un interesado, éste tiene la opción de acogerlo o no acogerlo (Corte Constitucional, 2000).

Dos cuestiones resultan muy llamativas, el señalamiento de que en principio no configuran decisiones administrativas, eso implicaría que excepcionalmente sí, además de la manifestación de que en el caso que el concepto se emita a solicitud del interesado, éste tendría la oportunidad de decidir si lo acoge, eso lleva a pensar que si es la entidad la que toma la decisión de conceptuar, no existe tal libertad ¿Tendría entonces fuerza vinculante?

Según la Sentencia C-542 de 2005, los conceptos emitidos por las entidades en respuesta a un derecho de petición de consulta no constituyen interpretaciones autorizadas de la ley o de un acto administrativo. El fallo concluye diciendo que los conceptos emitidos por las entidades públicas en respuesta a un derecho de petición de consultas de acuerdo con lo dispuesto por el artículo 25 del Código Contencioso Administrativo, insistimos, son orientaciones, puntos de vista, consejos y cumplen tanto una función didáctica como una función de comunicación fluida y transparente.

La instancia de cierre en lo contencioso administrativo, no ha sido ajena al asunto, así en sentencia de 06 de febrero de 1997 indicó que:

> No contempla dicha disposición la posibilidad de impugnar ante la jurisdicción de lo contencioso administrativo la respuesta que profieren las entidades, al absolver las consultas que formulan los particulares, en ejercicio del derecho de petición, relacionadas con el alcance de las disposiciones de orden legal. (…).no contiene una decisión capaz de crear, modificar, ni extinguir situación jurídica de ninguna índole, ya sea de carácter general o particular.

Asimismo, el Consejo de Estado, Sección Cuarta (1984), señaló:

> …A las anteriores consideraciones del auto suplicado, habrá que agregar solamente que la interpretación de la ley con autoridad solo está reservada al legislador, con el fin de 'fijar el sentido de una ley oscura, de una manera general', conforme a la prescripción del artículo 25 del Código Civil y por lo mismo, si ni siquiera la que hacen los jueces, en toda la jerarquía judicial, es por vía de autoridad, sino doctrinaria, interpretación que por lo mismo no es de obligatoria observancia por las autoridades situadas en grado inferior del juez o tribunal que interpreta la norma, es por lo menos alineante que se da tal carácter, a la interpretación de la ley tributario que haga la Dirección General de Impuestos Nacionales, que es una Oficina de la Administración.

> Se vulnera igualmente el artículo 26 del C.C., toda vez que indudablemente la doctrina es fuente de derecho, pero no es fuente obligatoria; la doctrina es la interpretación que por vía general se hace de las leyes; sirve para orientar a funcionarios y particulares, pero, repetimos, no es imperativa.

Se observa entonces una postura tímida de la jurisprudencia en cuanto a la posibilidad de hallar fuerza vinculante en los conceptos, no obstante, una lectura entre líneas, esboza una tendencia dúctil, en determinados contextos, como es el caso de los temas tributarios.

¿Qué tiene un concepto?

Entendiendo el concepto jurídico como una opinión, apreciación o juicio, que se expresa en términos de conclusiones, sin efecto jurídico directo o vinculante sobre la materia de que trata, que sirve como simple elemento de información o criterio de orientación (UAESP, 2022).

En ese contexto una ineludible inquietud, es cuál debe ser el contenido de un concepto jurídico, obviamente es un asunto condicionado, por varias situaciones, como la razón por la cual se conceptúa, a quién se dirige, que tan general o preciso debe ser, si su fondo corresponde a un enfoque técnico, de modo que en primer lugar se trataría de verificar que se cuente con la competencia y esto no limitada a ciertas entidades (o áreas) que tenga tal tarea asesora, pues cabe el análisis en varios contextos, como el caso del profesional a quien su cliente le solicita que conceptúe sobre determinado tema.

De forma muy general además el concepto tendrá que llevar primero la definición del contexto a partir de la identificación de la norma aplicable, desde instrumentos internacionales y preceptos constitucionales, pasando por leyes, reglamentos y otros actos administrativos, llegando a la jurisprudencia, que se constituye en un muy útil insumo porque ha aterrizado los asuntos a un contexto específico; para proseguir con su estudio y análisis, proyectando su comportamiento frente al caso concreto, de modo que se logre el paso de unas ideas generales a la particularidad, presentando una respuesta puntual respecto de los interrogantes planteados, por supuesto, debidamente sustentada y previas unas conclusiones bien soportadas. Ese proceso apartemente sencillo, en realidad involucra un ejercicio interpretativo, si bien, no con autoridad, si con un alto grado de valoración técnica, que a pesar de la recurrente afirmación de su carencia de fuerza vinculante, no hay duda de su papel orientador. Esto lleva a plantear por un lado el ejercicio práctico de escribirlo y de otra parte el enfoque del contenido, respecto del primer punto ha afirmado Jaramillo (2022):

> Un concepto es una apreciación o recomendación jurídica que generalmente está expresada en términos de conclusiones. Quienes necesitan un concepto jurídico lo solicitan para tener un criterio de orientación frente a un tema o recibir una respuesta a una cuestión planteada. Al ser un elemento de

> información, los conceptos jurídicos —salvo en casos específicos de algunas entidades públicas— no tienen efectos jurídicos sobre la materia.
>
> (...)
>
> Como se explicó anteriormente, un concepto es una guía para otra persona. No hay campo para las ambigüedades, dado que si usted trabaja en una firma de abogados y un cliente paga por una recomendación, a este no le sirve que al terminar de leer no sepa qué hacer. Puede haber diferentes maneras de expresar esa respuesta y, en general, depende de la pregunta.
>
> (...)
>
> La economía de las palabras es un tema fundamental, dado que lo importante es dar una respuesta. Las personas que piden conceptos no están buscando cuál ha sido la evolución de la norma desde los romanos hasta la actualidad (a no ser que, efectivamente, sea eso lo que se pida). No se trata de demostrar que usted sabe mucho sobre el tema o que sí investigó, lo importante es que la información que esté escrita sea la necesaria. Adicionalmente, resuma las normas y la jurisprudencia. Su trabajo no es transcribir la norma sino analizarla. Intente no copiar textualmente las normas, a no ser que usted no pueda explicarlo mejor.

No cabe duda que el concepto es un texto jurídico, escribir no es tarea sencilla y en un contexto especializado seguramente el grado de complejidad se incrementa, de modo que abordar la idea, desarrollarla de manera lógica y coherente, exige una adecuada articulación, no sólo entre ideas y texto, sino, por supuesto, en el contenido mismo del concepto, al respecto ha manifestado López (2018):

> Uno de los momentos más angustiantes de todo escritor ocurre cuando afronta la página en blanco. ¿Cómo debe empezar? ¿Qué brillante idea debe plasmar? ¿Cómo llevar al escrito los argumentos que ya ha construido? Estas preguntas —y muchas más— le causan parálisis; una parálisis que solo se cura tomando la décima taza de café, aseando al perro, llamando a la suegra o cualquier otra cosa más agradable que mirar fijamente a la pantalla en blanco del computador.
>
> En un famoso artículo de 1979 sobre el proceso creativo de escritura, la poeta y educadora Betty Flowers propuso una solución. En su opinión, la razón por la cual el escritor se paraliza ante la página en blanco es porque tiene muchas ideas, propuestas, conceptos y cosas que decir. El escritor inicia como una especie de científico loco, despelucado y obsesionado, que corre por el laboratorio preparando pócimas, resolviendo ecuaciones y esperando que el experimento no destruya el mundo. El "loco", sin embargo, está atado por un "juez". Por el pequeño profesor de gramática y buen uso que todos llevamos dentro. Aquel que exige perfección en las oraciones y secuencia en los párrafos. Quien



> no perdona la más mínima desviación en la puntuación y quien castigará de manera implacable cualquier error ortográfico. El pequeño maestro que no descansará hasta alcanzar el sinónimo exacto.
>
> La tensión entre el "loco" y el "juez" hace que quedemos paralizados. Hace que no fluyan las palabras y que crezca la frustración. Para los abogados, quienes trabajamos bajo el yugo de los términos, esta situación puede ser crítica. La parálisis nos pone contra las cuerdas. Acosados, caemos en la improvisación y en el lugar común; en los textos desordenados y chapuceros. Desempolvamos la plantilla de la última intervención, sin importar si es relevante o no, y usamos la función de "copiar y pegar" del procesador de palabras para explayarnos, citando al magistrado, profesor o literato que se nos venga a la mente. No tenemos tiempo para corregir ni para editar y tendremos suerte si alcanzamos a firmar el escrito antes de que cierren la puerta del juzgado.

La solución, según Flowers, está en el proceso. El autor concienzudo tiene que asumir el papel de cuatro personajes: tiene que ser sucesivamente "loco", "arquitecto", carpintero" y "juez". La clave es que estas personalidades se manifiesten en orden, una detrás de la otra.

> En la presentación de los capítulos subsiguientes, hemos adoptado parcialmente la metáfora de Flowers para recorrer la ruta de la escritura jurídica. Nuestras recomendaciones se dirigen a los papeles y funciones que estos cuatro personajes deben cumplir en la redacción jurídica.

Un paso necesario apunta entonces al proceso interpretativo, a la valoración de presupuestos fácticos y jurídicos, donde va jugar un papel determinante el establecimiento de relaciones normativas desde la argumentación, García Amado (2017) afirmó:

> Llamo relaciones normativas a aquellas en las que importa alguna forma de calificación normativa, de calificación a tenor de normas. Sin propósito de exhaustividad, podemos enumerar los siguientes tipos de relaciones normativas que ocupan amplio espacio en los análisis de la teoría y filosofía del derecho: i. Relaciones entre las normas de un sistema jurídico. ii. Relaciones entre las normas de un sistema jurídico y las de otros sistemas normativos no jurídicos (especialmente, morales). iii. Relaciones entre sistemas jurídicos. a. Entre sistemas jurídicos anteriores y posteriores dentro de un mismo espacio político o nacional. b. Entre sistemas jurídicos nacionales. c. Entre sistema jurídico nacional y sistemas jurídicos supranacionales. iv. Relaciones entre normas y conductas a las que esas normas se refieren y pretenden regular. v. Relaciones entre las normas y las decisiones que las aplican a las conductas reguladas por esas normas.

Un aspecto fundamental a la hora de emitir conceptos es la claridad y precisión, de modo que ante todo se logre evidenciar la ubicación en el contexto, pues su finalidad apunta a resolver problemas puntuales, se trata de un

criterio orientador para asuntos específicos, al margen de que pueda expedirse en un ámbito general. Ello indica que el concepto constituye principalmente un argumento, es un escrito que logra un marco general teórico y normativo desde los datos aportados por medio de una consulta o partiendo de una análisis normativo efectuando en el marco de una competencia, con fines ilustrativos, yendo desde la identificación de las disposiciones aplicables a la resolución de casos análogos, pasando incluso por el tratamiento dado a algunas valoración probatorias, es por ello que en toda la construcción logra identificarse un problema jurídico real o hipotético. Respecto de tales problemas ha sostenido Atienza (2018):

> Para ello, conviene empezar por establecer qué es lo que puede considerarse como un problema jurídico que, por tanto, puede desencadenar un proceso argumentativo. Si nos limitamos al campo de la aplicación del Derecho, podemos convenir quizás en que un problema jurídico comienza con una pregunta del tipo «¿cómo se debe solucionar el caso (real o ficticio) x»?, para la que hay que encontrar una respuesta de la forma» al caso x debe aplicársele la solución y». Entre el problema y la solución tendremos que contar, por lo menos, con un enunciado empírico de la forma «x ha tenido lugar», y uno normativo que correlacione el caso y la solución: «en los casos X (y x está excluido en X) debe ser y». Antes de seguir adelante conviene todavía aclarar la noción de «caso» y de «solución» [sigo aquí a Alchourrón y Bulygin, 1973]. Los casos se definen a partir de propiedades y pueden ser abstractos o concretos. Por ejemplo, la muerte de A ocasionada por B, C y D en las circunstancias E, o la acción del señor S al decir en determinadas circunstancias «todos los soldados son asesinos potenciales» son casos concretos. El homicidio en riña tumultuaria y las injurias al ejército son casos abstractos. Los supuestos de hecho de las normas establecen casos abstractos y los problemas jurídicos pueden referirse a casos abstractos o concretos [en general puede decirse que la dogmática se centra en los primeros y los jueces y órganos aplicadores del Derecho en los segundos]. De forma parecida, las soluciones -que son enunciados que constan de una acción y de un operador deóntico- pueden ser también concretas o abstractas. La imposición a B, C y D de la pena de diez años y un día de prisión mayor o la absolución del Sr. S son soluciones concretas.

Para después identificar problemas en la construcción argumentativa y en el argumento mismo, que van desde la ubicación de una serie de disposiciones, hasta la comprobación de que la opción elegida corresponde, así continúa diciendo Atienza:

> 1) Existen dudas sobre qué norma haya que aplicar al caso x. Llamaré a estos problemas [aquí, como en los otros tres supuestos, sigo a MacCormick, 1978, págs. 65 y sigs.] problemas de relevancia.
>
> 2) Existen dudas sobre de qué manera deben entenderse los términos (todos ellos o algunos de ellos) de la norma X/OY. Llamaré a estos problemas, problemas de interpretación.

3) Existen dudas sobre si x ha tenido lugar. Llamaré a estos problemas, problemas de prueba.

4) Existen dudas sobre si x es un supuesto de X. Llamaré a estos problemas, problemas de calificación.

No queda duda que la construcción de un concepto constituye un complejo ejercicio interpretativo y argumentativo, lo que resalta su carácter técnico y si se quiere científico, es claro que conceptuar constituye un ejercicio de producción jurídica, de modo que se ve decididamente impactado por esa tendencia general de toda creación del derecho que exige una profunda sustentación, independiente de la corriente desde la cual se pretenda observar o analizar, lo que puede inscribirse en el llamado giro argumentativo, frente al cual afirma Atienza (1991):

> Ahora bien, las cosas, como es lógico, han cambiado bastante desde esa fecha: hace prácticamente un cuarto de siglo. Por ejemplo, la argumentación en materia de hechos es un campo que, en los últimos años, ha conocido un desarrollo considerable, de manera que ha dejado de ser una laguna de ese enfoque. La teoría de las razones para la acción y las obras de Dworkin o de Nino (que no formaban parte de la teoría estándar, al menos como yo la entendía) han contribuido de manera notable al desarrollo de ese giro argumentativo. También ha sido importante el interés por el estudio de las falacias y el desarrollo de la lógica informal (que tuvo un precedente notabilísimo en la obra del uruguayo Vaz Ferreira, en las primeras décadas del siglo XX [Vaz Ferreira 1962]). Y, por lo demás, también habría algunos cambios de cierto relieve que anotar en relación con la obra de quienes representan de manera prototípica esa teoría estándar.

En el mismo contexto, destaca el modelo argumentativo de Toulmin el cual no se enmarca en un acto de interacción social, sino que se centra en la estructura del argumento como un esquema lógico que no sigue estrictamente el modelo silogístico. Distinguiendo un sujeto que como argumentador expone una idea o presenta una opinión o tesis a partir de argumentos lógicos que deben conducir a una conclusión que permite corroborar la tesis presentada. En torno al modelo Rodríguez (2004) ha manifestado:

> El modelo de Toulmin (1958), profundizado en Toulmin, Rieke, and Janik (1984), se relaciona con las reglas de una argumentación en pasos que pueden ser precisados en cualquier tipo de disciplina o espacio abierto a la disertación, al debate. Mediante este modelo, los docentes pueden motivar a los estudiantes a encontrar la evidencia que fundamenta una aserción. Se aprende que la excelencia de una argumentación depende de un conjunto de relaciones que pueden ser precisadas y examinadas y que el lenguaje de la razón está presente en todo tipo de discurso. Toulmin (1958) cree que las argumentaciones cotidianas no siguen el clásico modelo riguroso del silogismo y crea uno adecuado para analizar cualquier tipo de argumentación en el marco de los discursos sociales: conversación,

> periódico, televisión, radio, prensa escrita, entrevista, interacción docente alumno, médico-paciente, abogado-cliente. Considera que un "argumento" es una estructura compleja de datos que involucra un movimiento que parte de una evidencia (grounds) y llega al establecimiento de una aserción (tesis, causa). El movimiento de la evidencia a la aserción (claim) es la mayor prueba de que la línea argumental se ha realizado con efectividad. La garantía permite la conexión.

Tales planteamientos guardan estrecha relación con posturas, si no similares, por lo menos cercanas, no necesariamente en su estructura, pero si en el tiempo y propósito, como lo son la tópica de Theodor Viehweg que se estructuró en torno a tres ejes centrales: En primer término, al rol otorgado a los conceptos de "problema" y "aporía"; en segundo término, al papel de la tópica en la orientación antisistemática y antilogicista; y, en tercer término, a la relevancia del concepto de topos o tópico. Respecto de los conceptos de "problema" y "aporía", Viehweg arranca de la descripción del modo de pensar a la tópica en el Derecho como una técnica de pensamiento caracterizada por orientarse al problema. De ahí que la defina como "técnica del pensamiento de problemas o del pensamiento problemático". El punto de arranque es un problema concreto, una situación de la vida real, un estado de cosas que configura lo que Viehweg llama una "aporía". Una aporía significa, para aquél, una cuestión acuciante e ineludible, respecto de la que no está marcado un camino de salida, pero que no se puede soslayar. Y es esa cuestión la que desencadena un juego o intercambio de consideraciones que constituyen lo que propiamente se denomina "tópica o arte de la invención" (Beltrán, 2012).

Igualmente la técnica, y por qué no, el arte de emitir conceptos, puede analizarse desde la necesidad de generar, más allá de su carencia de fuerza vinculante, un convencimiento frente al análisis que se realiza y fundamentalmente de la conclusión a la cual se llega, así es posible también reflexionar sobre el contenido de los conceptos a partir de la nueva retórica de Chaïm Perelman, que plantea un papel preponderante de la persuasión, constituyéndose en el elemento más relevante en el argumento, pues que conduce a generar el necesario grado de convencimiento en el interlocutor. Se entiende como una lógica informal, complemento de la lógica formal. En esta perspectiva habría que integrarla en la tradición aristotélica donde razonamientos retóricos, dialécticos y analíticos van de la mano" (p. 8). Ello quiere decir que si no se subordina el concepto de "lógica" al de "lógica formal", esto es, al estudio de los esquemas de los razonamientos deductivos, y se enfatiza en las estructuras de la argumentación propiamente, es decir, en las condiciones materiales y prácticas de los razonamientos, la nueva retórica, en efecto, se imbrica en el terreno de la "lógica informal", en cuyo terrero no se pueden desconocer los argumentos que hacen justificable una elección en el marco de una comunidad bajo la cual subyace cierta jerarquía de valores (Narváez, 2019).

De lo anterior se deduce que la estructuración del concepto encierra una alta carga argumentativa, si bien puede hacerse en abstracto, esto no implica que se haga en vano, se persigue un propósito y por tanto en determinante articular adecuadamente y brindar suficientes garantías de aquello que se afirma.

¿Quién conceptúa?

Es preciso establecer quién, pero además, con qué propósito, se da a la tarea de emitir un concepto, en ese sentido determinar su finalidad y utilidad, el concepto es el resultado, de un análisis, de una valoración de una interpretación, que desde luego, para realizarse exige un grado de experticia, es una tarea que obviamente asume el experto, que en este contexto será fundamentalmente el profesional del derecho, aunque no reservado exclusivamente a él. Es usual que con un fin particular se solicite el concepto de un abogado, por ejemplo para celebrar un contrato, para sortear un conflicto, definir una situación, analizar escenarios, sin que ello implique representación judicial o administrativa y estos eventos, han sido definidos dentro de las gestiones del abogado, de allí que en las tarifas de honorarios profesionales establecidas por la Corporación Colegio Nacional de Abogados "CONALBOS", donde se señala: "Conceptos. Todo concepto se dará por escrito teniendo en cuenta el valor del negocio respectivo, dos salarios mínimos legales vigentes y cuando el negocio valga más de sesenta millones de pesos ($60.000.000) el 2% adicional".

Claramente el concepto tiene la finalidad de orientar, definir estrategias, buscar opciones, tener la tranquilidad de que se cuenta con la opinión de una persona (o entidad) que conoce sobre el tema, esto bien puede considerarse, reiterando que pudiendo derivar en una representación, en principio no la implica, en el punto de partida para garantizar el derecho a la defensa técnica, que, en un contexto penal, ha sido definida por la Corte Constitucional (2009) así:

> Una de las principales garantías del debido proceso, es precisamente el derecho a la defensa, entendido como la oportunidad reconocida a toda persona, en el ámbito de cualquier proceso o actuación judicial o administrativa, de ser oída, de hacer valer las propias razones y argumentos, de controvertir, contradecir y objetar las pruebas en contra y de solicitar la práctica y evaluación de las que se estiman favorables, así como de ejercitar los recursos que la ley otorga. Su importancia en el contexto de las garantías procesales, radica en que con su ejercicio se busca impedir la arbitrariedad de los agentes estatales y evitar la condena injusta, mediante la búsqueda de la verdad, con la activa participación o representación de quien puede ser afectado por las decisiones que se adopten sobre la base de lo actuado.
>
> El ejercicio del derecho a la defensa en materia penal comprende dos modalidades, la defensa material y la defensa técnica. La primera, la defensa material, es aquella que le corresponde ejercer directamente

> al sindicado. La segunda, la defensa técnica, es la que ejerce en nombre de aquél un profesional del derecho, científicamente preparado, conocedor de la ley aplicable y académicamente apto para el ejercicio de la abogacía. En nuestro sistema procesal penal, el derecho a la defensa técnica se materializa, o bien con el nombramiento de un abogado escogido por el sindicado, denominado defensor de confianza, o bien a través de la asignación de un defensor público proporcionado directamente por el Estado a través del Sistema Nacional de Defensoría Pública. (Subrayado fuera del texto original)

Nótese que lo expresado por el Tribunal Constitucional, se enmarca básicamente en la idoneidad del apoderado, lo que bien puede asimilarse a la pericia del conceptuante. De allí que se asigne a ciertas entidades o dependencias la tarea de conceptuar, un ejemplo de ello es la norma distrital de Santiago de Cali (Decreto 4112.010.20.0965 de diciembre 19 de 2023) sobre el procedimiento para la proyección, revisión, expedición y publicación de actos administrativos, proyectos de acuerdo, conceptos jurídicos y otros documentos de contenido, trascendencia e impacto jurídico, que en el inciso segundo del literal g artículo 17, señala:

> Toda solicitud de antecedentes administrativos, conceptos, pruebas, certificados y en general de documentos, que haga el Departamento Administrativo de Gestión Jurídica Pública, será absuelta por el funcionario competente de manera inmediata en el término que se señale en la solicitud, contado a partir del momento de su recepción. En el momento en que el Departamento Administrativo de Gestión Jurídica Pública de la Alcaldía solicite a los Secretarios de despacho y directores de Departamento Administrativo o directores Técnicos de Unidades Administrativas Especiales la colaboración de expertos en determinadas materias, estos deberán ordenar la designación del personal en forma inmediata a la recepción de la solicitud, correspondiendo a las personas asignadas rendir su informe dentro de los términos fijados por el Departamento Administrativo de Gestión Jurídica Pública.

Siendo pues, cada vez más común el fortalecimiento de áreas especializadas, por supuesto, con los profesionales calificados, que tengan todas las competencias para lograr un adecuado y ante todo útil análisis.

Una entidad creada fundamentalmente con la misión de conceptuar es la Sala de Consulta y Servicio Civil del Consejo de Estado, cosa que sin mayores vacilaciones se deduce de la asignación de competencia que la ley le hace, desde la estatutaria de administración de justicia:

> Artículo 38. De la Sala de Consulta y Servicio Civil. La Sala de Consulta y Servicio Civil tendrá las siguientes atribuciones:
>
> 1. Absolver las consultas jurídicas generales o particulares, que le formule el Gobierno Nacional.

2. Preparar los proyectos de ley y de códigos que le encomiende el Gobierno Nacional. El proyecto se entregará al Gobierno por conducto del Ministro o Director de Departamento Administrativo correspondiente, para su presentación a la consideración del Congreso.

3. Revisar los contratos y conceptuar sobre las cuestiones jurídicas relativas al Servicio Civil, en los casos previstos por la ley.

4. Conceptuar sobre los contratos que se proyecte celebrar con empresas privadas colombianas, escogidas por concurso público de méritos, en los casos especiales autorizados por la ley, para efectuar el control fiscal de la gestión administrativa nacional.

5. Verificar, de conformidad con el Código Electoral, si cada candidato a la Presidencia de la República reúne o no los requisitos constitucionales y expedir la correspondiente certificación.

6. Ejercer las demás funciones que le prescriban la Constitución y la ley.

Estas funciones son desarrolladas con absoluto detalle en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, que preceptúa:

Artículo 112. Integración y funciones de la Sala de Consulta y Servicio Civil. La Sala de Consulta y Servicio Civil cumplirá funciones separadas de las funciones jurisdiccionales y actuará en forma autónoma como cuerpo supremo consultivo del gobierno en asuntos de administración. Estará integrada por cuatro (4) Magistrados.

Los conceptos de la Sala no serán vinculantes, salvo que la ley disponga lo contrario.

La Sala de Consulta y Servicio Civil tendrá las siguientes atribuciones:

1. Absolver las consultas generales o particulares que le formule el Gobierno Nacional, a través de sus Ministros y Directores de Departamento Administrativo.

(...)

5. Realizar los estudios que sobre temas de interés para la Administración Pública la Sala estime necesarios para proponer reformas normativas.

6. Conceptuar sobre los contratos que se proyecte celebrar con empresas privadas colombianas escogidas por concurso público de méritos para efectuar el control fiscal de la gestión administrativa nacional, de conformidad con lo previsto en el artículo 267 de la Constitución Política.

7. Emitir concepto, a petición del Gobierno nacional o de la Agencia Nacional de Defensa Jurídica del Estado, en relación con las controversias jurídicas que se presenten entre entidades públicas del orden

nacional, o entre estas y entidades del orden territorial, con el fin de precaver un eventual litigio o poner fin a uno existente. El concepto emitido por la Sala no está sujeto a recurso alguno.

Cuando la solicitud no haya sido presentada por la Agencia Nacional de Defensa Jurídica del Estado, esta podrá intervenir en el trámite del concepto.

La solicitud de concepto suspenderá todos los términos legales, incluida la caducidad del respectivo medio de control y la prescripción, hasta el día siguiente a la fecha de comunicación del concepto.

En el evento en que se haya interpuesto demanda por la controversia jurídica base del concepto, dentro de los dos (2) días siguientes a la radicación de la solicitud, las entidades parte del proceso judicial o la Agencia Nacional de Defensa Jurídica del Estado deberán comunicar al juez o magistrado ponente que se solicitó concepto a la Sala. La comunicación suspenderá el proceso judicial.

El ejercicio de la función está sometido a las siguientes reglas:

a) El escrito que contenga la solicitud deberá relacionar, de forma clara y completa, los hechos que dan origen a la controversia, y acompañarse de los documentos que se estimen pertinentes. Asimismo, deberán precisarse los asuntos de puro derecho objeto de la discrepancia, en relación con los cuales se pida el concepto;

b) El consejero ponente convocará audiencia a las entidades involucradas, a la Agencia Nacional de Defensa Jurídica del Estado y al Ministerio Público para que se pronuncien sobre la controversia jurídica sometida a consulta y aporten las pruebas documentales que estimen procedentes;

c) Para el ejercicio de la función prevista en este numeral, el consejero ponente podrá decretar pruebas en los términos dispuestos en este código;

d) Una vez cumplido el procedimiento anterior y se cuente con toda la información necesaria, la Sala emitirá el concepto solicitado dentro de los noventa (90) días siguientes. No obstante, este plazo podrá prorrogarse hasta por treinta (30) días más, de oficio o a petición de la Agencia Nacional de Defensa Jurídica del Estado, en el evento de presentarse hechos sobrevinientes o no conocidos por la Sala en el trámite del concepto.

(...)

Parágrafo 1°. Los conceptos de la Sala de Consulta y Servicio Civil estarán amparados por reserva legal de seis (6) meses. Esta podrá ser prorrogada hasta por cuatro (4) años por el Gobierno Nacional. Si transcurridos los seis (6) meses a los que se refiere este parágrafo el Gobierno Nacional no se ha pronunciado en ningún sentido, automáticamente se levantará la reserva.



> En todo caso, el Gobierno Nacional podrá levantar la reserva en cualquier tiempo.
>
> (...)
>
> Artículo 113. Concepto Previo de la Sala de Consulta y Servicio Civil. La Sala de Consulta y Servicio Civil deberá ser previamente oída en los siguientes asuntos:
>
> 1. Proyectos de ley o proyectos de disposiciones administrativas, cualquiera que fuere su rango y objeto, que afecten la organización, competencia o funcionamiento del Consejo de Estado.
>
> 2. Todo asunto en que por precepto expreso de una ley, haya de consultarse a la Sala de Consulta y Servicio Civil.
>
> Parágrafo. En los casos contemplados en el anterior y en el presente artículo, los conceptos serán remitidos al Presidente de la República o al Ministro o jefe Departamento Administrativo que los haya solicitado, así como a la Secretaría Jurídica de la Presidencia de la República.

Estas normas dan cuenta de la trascendencia del concepto, del impacto que este pronunciamiento, inicialmente sin fuerza vinculante, puede tener en diversos temas. Los conceptos resultan muy útiles no sólo en los negocios entre particulares y en las relaciones de estos con la administración, orientando diversas acciones y conductas, sino que también marcan un derrotero para el actuar institucional, constituyéndose pues en muchas ocasiones, en insumo de uso general, interno y externo, una clara muestra de ello son los conceptos de la DIAN, así por ejemplo; el artículo 264 de la Ley 223 de 1995, en su momento estableció que los contribuyentes que actúen con base en conceptos escritos de la Administración pueden sustentar sus actuaciones con base en los mismos, y que mientras tales conceptos se encuentren vigentes, las actuaciones tributarias realizadas por los contribuyentes al amparo de dichos conceptos no podrán ser objetadas por la Administración (Ruíz, 2013).

Frente al tema la Corte Constitucional se ha pronunciado, advirtiendo:

El artículo 113 de la Ley 1943 de 2018 contiene dos proposiciones jurídicas. La primera hace referencia a los efectos de la doctrina que, en materia tributaria, emite la Administración. De acuerdo con dicha proposición:

> Los conceptos emitidos por la dirección de gestión jurídica o la subdirección de gestión de normativa y doctrina de la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales, constituyen interpretación oficial para los empleados públicos de la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales; por lo tanto, tendrán carácter obligatorio para los mismos

La segunda proposición, que contiene la expresión legal demandada, prevé que en defensa de sus intereses tributarios los contribuyentes "solo" podrán invocar "la ley". En efecto, a renglón seguido de la primera, la segunda proposición del artículo 113 ibid. prevé:

"Los contribuyentes solo podrán sustentar sus actuaciones en la vía gubernativa y en la jurisdiccional con base en la ley."

3.3.2. Si bien mediante Sentencia C-634 de 2011 la Corte señaló que "el concepto de "ley" al que refiere el artículo 230 C.P., incorpora a las distintas fuentes de derecho", de la lectura del artículo 113 de la Ley 1943 de 2018 la Corte colige que el Legislador previó algo distinto para el caso particular.

3.3.3. En efecto, en su primera parte el artículo 113 de la Ley 1943 de 2018 comienza por prever la obligatoriedad y el carácter de interpretación oficial que, para los empleados públicos de la DIAN, tienen los "conceptos" emitidos por la dirección de gestión jurídica o la subdirección de gestión normativa y doctrina de la Administración de Impuestos. No obstante, a renglón seguido el mismo artículo se refiere a "la ley" como el exclusivo fundamento a que pueden acudir los contribuyentes en defensa de sus intereses tributarios en procesos ante o contra la DIAN. En tal orden, para la Corte es claro que el concepto de 'ley' que el Legislador invocó al redactar el artículo 113 de la ley circunscribe su alcance a las normas generales del derecho legislado, sin perjuicio -por supuesto- de las normas superiores que incorpora la Constitución Política. Ciertamente, si se considera que, por una parte, el artículo 113 ibid (i) se refiere expresamente a una fuente auxiliar del derecho como lo es la doctrina que incorporan los conceptos de la DIAN, estableciendo su carácter vinculante para los empleados de la Administración de Impuestos; pero por otra parte e inmediatamente después dicho artículo (ii) indica que los contribuyentes "solo podrán sustentar sus actuaciones (…) con base en la ley", la norma evidentemente distingue entre la fuente que incorpora el derecho legislado y las demás fuentes del derecho.

Más claramente: si el artículo 113 ibid. comienza por prever el carácter obligatorio de una fuente auxiliar del derecho -la doctrina- para una parte de la contienda jurídica (la DIAN), pero inmediatamente después dispone que la otra parte de la disputa (los contribuyentes) "solo [podrá] sustentar sus actuaciones (…) con base en la ley", la norma claramente contrasta a esta última fuente principal frente de aquella fuente auxiliar, tal y como también se desprende de una lectura literal pero no necesariamente correcta del artículo 230 superior. Así, en aplicación inversa del principio general según el cual donde la ley no distingue no le es dado al intérprete hacerlo, como el artículo 113 de la Ley 1943 de 2018 efectivamente distingue entre la doctrina que contienen los conceptos de la DIAN y la expresión "solo (…) con base en la ley", el correcto entendimiento de la norma legal no puede ser otro del que los contribuyentes, en sus contiendas administrativas o judiciales con la DIAN, no podrán apoyarse en fuentes distintas a la ley en su acepción restringida de derecho legislado.

Si bien la fuerza vinculante, en determinados casos, sigue siendo objeto de discusión, no se puede desconocer la utilidad práctica de los conceptos en cuanto a su misión orientadora. Se puede apreciar también una enorme utilidad del concepto respecto de posibles responsabilidades disciplinarias, el código general disciplinario, en su artículo señala las causales de exclusión de la responsabilidad disciplinaria, incorporando entre ellas, la convicción errada e invencible de que su conducta no constituye falta disciplinaria, pues el atender un concepto, amparase en él, puede ser un factor que en el proceso sea tenido en cuenta, como eximente o por lo menos como circunstancias de menor punibilidad.

Conceptos, entidades jurídicas, derechos de la naturaleza y medioambiente

Después de lo expuesto anteriormente, se trae a colación un ejemplo de cómo, partiendo desde los "conceptos jurídicos", se puede ir más allá, hasta incursionar en el ámbito ambiental, y explorar que instrumentos y posibilidades existen actualmente en el ámbito jurídico mundial, con que se puede dotar a la naturaleza de personalidad jurídica y de los beneficios positivos que de ello se derivan. Esta situación es abordada por Kramm et al. (2023), en su reciente libro titulado "Derechos para ríos, montañas y bosques ¿Una nueva perspectiva para la conservación de la naturaleza?".

Preguntas como ¿Y si un río tuviera personalidad jurídica propia? ¿Y si una montaña tuviera derecho a existir? ¿Y si los animales pudieran reclamar sus propios derechos ante los tribunales?, son abordadas en el texto mencionado.

La idea de dotar a los ecosistemas de derechos propios no es nueva en sí misma, ya en 1972 del profesor de derecho estadounidense Christopher Stone, desarrolla el *concepto* de los derechos de la naturaleza para impedir una estación de esquí planeada por el grupo Walt Disney en California. El nuevo complejo turístico amenazaba con causar daños ecológicos en el valle, que había que evitar.

Durante mucho tiempo, las ideas de Stone sólo fueron adoptadas por iniciativas locales. No fue hasta 2008 cuando se alcanzó un punto de inflexión: Ecuador se convirtió en el primer país del mundo en incorporar los derechos de la naturaleza a su Constitución. Este fue el resultado de años de conflicto en torno a proyectos mineros, ya que Ecuador no sólo es rico en biodiversidad, sino también en materias primas como petróleo, gas y cobre. Numerosas comunidades indígenas se ven afectadas por los proyectos mineros. Representantes de estas comunidades, así como de movimientos de conservación de la naturaleza y otros movimientos sociales, formaron parte de la Asamblea Constituyente de Ecuador, convocada en 2007. El artículo 71, que otorga derechos propios a la naturaleza, se incluyó en la nueva Constitución, que entró en vigor tras un referéndum en 2008.

Sin embargo, la aplicación jurídica real plantea interrogantes. Se refieren, por ejemplo, a la definición precisa del concepto de naturaleza, pero también a aspectos de la representación jurídica. ¿Quién puede hablar en nombre de la naturaleza? En Ecuador, por ejemplo, puede ser cualquier persona o asociación. En Colombia, en cambio, donde la Corte Constitucional otorgó personalidad jurídica propia al río Atrato en 2018, se constituyó una comisión plural para representar los intereses del río (Castañeda et al., 2019). En el caso del río Whanganui, en Nueva Zelanda, representantes especialmente seleccionados se encargan de la representación legal. En 2014, tras años de disputas legales, representantes de los indígenas maoríes y del gobierno neozelandés firmaron una declaración por la que se concedía al Whanganui el estatus de entidad jurídica, el primer río del mundo en conseguirlo.

No sólo un concepto jurídico

El debate sobre los derechos de la naturaleza es complejo. Además de los aspectos jurídicos, políticos y ecológicos, en última instancia también incluye una dimensión cultural que hay que tener en cuenta. ¿Cómo entendemos el mundo en que vivimos y dónde nos vemos en él? Las perspectivas indígenas ofrecen la oportunidad de repensar nuestra relación con la naturaleza. Kramm et al. (2023), presenta un ejemplo de filosofía maorí, que ha influido en el texto jurídico neozelandés. *Contrariamente a la visión occidental, que subordina la naturaleza a los intereses humanos*, los maoríes siguen *el principio de reciprocidad*, que ve al ser humano y a la naturaleza en una relación mutua.

En este sentido, los derechos de la naturaleza son más que un concepto jurídico. Se han convertido en un movimiento mundial que pretende que los ecosistemas sean más resistentes ante los tribunales.

Conclusiones

En resumen, el análisis presentado ha revelado una transformación significativa en la concepción convencional de las fuentes del derecho. La creciente influencia de entidades tales como la jurisprudencia constitucional y las agencias administrativas en la génesis y evolución de las normas jurídicas indica una expansión del entendimiento tradicional del concepto de fuente. Esta transformación responde, en gran medida, a la creciente complejidad de las relaciones sociales y económicas, que demanda soluciones normativas más flexibles y adaptativas.

La jurisprudencia constitucional, en particular, ha emergido como un catalizador del cambio jurídico, estableciendo nuevos principios y conceptos que posteriormente son integrados en el marco legislativo. Del mismo modo, los principios emitidos por las agencias administrativas están ganando relevancia en la vida cotidiana de los ciudadanos, produciendo efectos jurídicos tangibles.

Este contexto presenta tanto desafíos como oportunidades para el sistema jurídico. Por un lado, la proliferación de fuentes puede ocasionar inseguridad jurídica y complicar la labor de los operadores del derecho. Por otro lado, ofrece la oportunidad de desarrollar un derecho más dinámico y alineado con las necesidades sociales.

Los conceptos al margen de que correspondan a una respuesta particular o a una interpretación general suelen presentar una estructura silogística, lo que constituye una inconmensurable ayuda para resolver un asunto, en la medida que ya han definido un contexto.

El concepto no corresponde a una mera opinión, a una idea vaga, absolutamente abstracta, es una valoración técnica, rigurosa, estricta, ampliamente sustentada y profunda, independientemente de que en la mayoría de los casos estén desprovistos de fuerza vinculante.

El concepto de fuente del derecho, aunque a menudo carece de fuerza vinculante, ofrece una base técnica rigurosa que facilita la resolución de casos. Por lo tanto, es crucial investigar los criterios para identificar nuevas fuentes del derecho y establecer mecanismos de control y coordinación entre ellas para mantener la coherencia y estabilidad del sistema jurídico.

Referencias bibliográficas

Atienza, M. (2001). Para una teoría de la argumentación jurídica. Doxa. Cuadernos de Filosofía del Derecho. Núm. 8, 1990. Alicante: Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes, 2001. Recuperado a partir de: https://www.cervantesvirtual.com/nd/ark:/59851/bmc2n5f2

Atienza, M. (1991). Las razones del Derecho. Teorías de la argumentación jurídica, CEC, Madrid.

Beltrán Calfurrapa, R. (2012). La tópica jurídica y su vinculación argumentativa con el precedente y la jurisprudencia. Revista de derecho (Valparaíso), (39), 587-606. https://dx.doi.org/10.4067/S0718-68512012000200021

Cano Sterling A. F., Toro Hernández L. I. (2022), Teoría elemental del reglamento, Editorial Jurídica Diké – Editorial USC. Medellín.

Cárdenas Gracia, J. (2009). Introducción al estudio del derecho. México: Universidad Nacional Autónoma de México.

Castañeda, H.; Gómez, A.; Pérez, H. y Herrera, J. (2019): La declaratoria del Río Atrato como entidad sujeto de derechos: una oportunidad para la construcción de un proyecto presente-futuro de territorio sustentable. Rev. Kavilando, V11 Nº 2 I jul - dic 2019 I pp 417-433. Medellín - Colombia, en: https://www.kavilando.org/revista/index.php/kavilando/article/view/358/319

García Amado, J. A. (2017). Decidir y argumentar sobre derechos, México: Tirant lo Blanch

Gómez Martínez, D. L. (2021). El "precedente judicial obligatorio" y estado de derecho. Un acto de construcción jurídica. Doctorado thesis, Universidad Autónoma de Nuevo León. https://2022.dnp.gov.co/DNP-Redes/Revista-Juridica/Paginas/Conceptos.aspx#:~:text=%C2%BFQu%C3%A9%20es%20un%20concepto%20jur%C3%ADdico,respuesta%20a%20una%20cuesti%C3%B3n%20planteada. [Consulta: 20 de marzo de 2024].

Kramm, et al. (2023). Rechte für Flüsse, Berge und Wälder. Eine neue Perspektive für den Naturschutz? Oekom Verlag, Múnich

López Medina, D., y otros (2018). Manual de escritura jurídica. Bogotá D.C.: Legis Editores S.A. – Agencia de Defensa Jurídica del Estado.

Narváez. M. (2019) La nueva retórica de Chaïm Perelman como teoría de la racionalidad práctica. Eidos, núm. 30, pp. 104-129, 2019. Fundación Universidad del Norte. DOI: https://doi.org/10.14482/eidos.30.168

Pastore, B. (2014). Soft Law y la teoría de las fuentes del derecho. Soft Power, 1(1), 74–89. Recuperado a partir de: https://editorial.ucatolica.edu.co/index.php/SoftP/article/view/1772

Rodríguez Bello, L. I. (2004) "El Modelo argumentativo de Toulmin en la escritura de artículos de investigación educativa" [en línea]. Revista Digital Universitaria. 31 de enero de 2004, <http://www.revista.unam.mx/vol.5/num1/art2/art2.htm> [Consulta: 01 de abril de 2024].

Rojas-González, G. (2018). La justicia y el Derecho. En G. Rojas-Gonzáles. Filosofía del Derecho (pp. 63-77). Bogotá: Universidad Católica de Colombia.

Corporación Universitaria Autónoma de Nariño
Avances en Investigación Científica
Tomo 6: Ciencias multidisciplinarias

Necesidad social que satisface la contabilidad: Credibilidad de la información generada bajo criterios éticos

Social need that accounting satisfies: Credibility of the information generated under ethical criteria

Aminta de la Hoz Suárez

Universidad de Cartagena, Colombia

Correo: adelahozs@unicartagena.edu.co

ORCID: https://orcid.org/0000-0001-6230-8869

Lissette Arce Molinares

Universidad de Cartagena, Colombia

Correo Institucional: larcem@unicartagena.edu.co

ORCID: https://orcid.org/0009-0007-5922-493X

Betty de la Hoz Suárez

Universidad ECOTEC, Km 13 1/2 Vía Samborondón, Samborondón, Guayas, Ecuador.

Correo: bdelahozs@ecotec.edu.ec

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-5800-9775

Resumen. La contabilidad como una herramienta de cuantificación ha trascendido desde el enfoque social en el entredicho que se espera que con este sistema arroje información confiable que sustente las acciones de los tomadores de decisiones, así como los otros grupos de interés al confiar plenamente en los reportes cuanti-cualitativos bajo criterios éticos. Por tal razón la presente ponencia se centra en describir la necesidad social que satisface la contabilidad entendida en la credibilidad de la información generada bajo criterios éticos. Metodológicamente se trata de un enfoque cualitativo centrado en la revisión literaria que permita describir y por ende analizar esa necesidad social a atender bajo actuaciones éticas responsables. Asimismo, el diseño de la investigación es no experimental de corte transversal centrado en una investigación de tipo aplicada que

permitirá contrastar las teorías y lo descrito en materia de las categorías observadas y las situaciones reales en esta materia, por lo que la revisión bibliográfica es clave en este particular. Los hallazgos principales evidencian que la ética en la contabilidad no solo soporta la confianza y la fe pública de la información financiera, sino que es esencial para la credibilidad, el desarrollo de la ciencia y el rigor profesional. Por lo cual se concluye que una formación sólida enfocada a la ética y un cumplimiento estricto de los principios deontológicos son primordiales para contrarrestar fenómenos como el fraude, propiciar la toma de decisiones óptima y cumplir con la responsabilidad social bajo un criterio ético libre de sesgos morales e interferencias generadas por presiones del entorno productivo.

Palabras clave: Actuaciones éticas, contabilidad, credibilidad, información, grupos de interés.

Abstract. Accounting as a quantification tool has transcended from the social approach in the question that this system is expected to provide credible information that supports the actions of decision makers, as well as other interest groups by fully trusting in quantitative reports. -qualitative under ethical criteria. For this reason, this paper focuses on describing the social need that accounting satisfies, understood in the credibility of the information generated under ethical criteria. Methodologically, it is a qualitative approach focused on literary review that allows describing and therefore analyzing that social need to be addressed under responsible ethical actions. Likewise, the research design is non-experimental, cross-sectional, focused on applied research that will allow contrasting the theories and what is described regarding the observed variables and the real situations in this matter, so the bibliographic review is key. in this particular. The main findings show that ethics in accounting not only supports the trust and credibility of financial information, but is essential for credibility, the development of science and professional rigor. Therefore, it is concluded that solid training focused on ethics and strict compliance with deontological principles are essential to counteract phenomena such as fraud, promote optimal decision-making and fulfill their social responsibility under an ethical criterion free of moral biases. and interferences generated by pressures from the productive environment.

Keywords: Ethical actions, accounting, credibility, information, interest groups.

Introducción

La ética es una rama de la filosofía que estudia el sentido de la voluntad de los actos del hombre, su intencionalidad y la visión de la sociedad frente a esos actos, abarcando todos los actores económicos de una sociedad, como los inversionistas y consumidores, frente a lo que se considera moral o inmoral, planteando una visión racional sobre el sentido de la interacción humana, en virtud de un sistema social cambiante. Tal como

lo indica Betancur (2016) una teoría que plantea una reflexión sobre un conjunto de actos libres y argumentos sobre los motivos de cada acción o su razón de ser.

En ese particular, la ética debe estar presente en el vivir diario, y contextualizándola en las profesiones, es el pilar fundamental de las acciones responsables desde cada disciplina, forjando la integridad del profesional, de forma que este no solo se convierta en un actor enfocado netamente a satisfacer las necesidades del mercado productivo inherentes a su profesión, sino un actor de cambio, que propicie las buenas prácticas profesionales en el marco de un conjunto de principios y fundamentos éticos que responden al enfoque y responsabilidad social de cada ciencia, disciplina y arte.

Lo anterior es necesario abordarlo desde la profesión contable puesto que las disciplinas asociadas juegan un papel fundamental en la estabilidad de los mercados, el desarrollo económico, por lo que una acción, omisión o dictamen erróneo representaría un problema para el equilibrio financiero, legal y el orden de los procesos de la organización. De tal manera que, la ética contable se torna en un factor decisivo para el desarrollo óptimo de los actores económicos en el mercado.

Es así como la postura del Contador Público es objeto de crítica del medio, debido a su carácter y el nivel de responsabilidad y relevancia que tiene su papel en el sistema mercantil, la fe pública, está sustentada en la confianza y el rigor del profesional, donde debe brindar un pronóstico y análisis de todos los hechos de índole económica, fiscal y administrativo que se vinculen a la toma de decisiones y reflejen la realidad económica de la empresa. De forma que posee la responsabilidad legal y social de brindar una información fidedigna, libre de sesgos y efectuada con base a las regulaciones vigentes que permitan estructurar la información a cabalidad con la ley y con las exigencias del mercado. Ante ello, Blanco (2004) explica que la esencia del profesional contable radica en la confianza que logré demostrar de forma pública, mientras que lo que la ley estructura como fe pública, abarca solo la forma de esa esencia.

Lo anterior evoca a la naturaleza de la profesión contable desde el sentido ético con el cual brinda información para la toma de decisiones, luego de un exhaustivo análisis, evaluación, recopilación, organización y gestión de la información relacionada con las operaciones financieras de las personas y las organizaciones, por lo que un acto antiético por parte del profesional tiene una incidencia directa en la estabilidad de los mercados y propicia el cuestionamiento del valor de la ciencia en el medio y la legitimidad de la misma.

De acuerdo con lo establecido por Petraglia (2020), la ética profesional es la parte esencial de la prevención de los peligros inherentes a los actos laborales y a la responsabilidad social sobre los mismos, por lo cual el profesional contable debe enfocarse en las posibles conductas indebidas, para determinar el deber ser, la razón práctica y que permita dar con el sentido moral vinculado a esos posibles hechos.

Partiendo de lo anterior, la ética profesional se cimenta en el proceso formativo del Contador Público, en una fase de construcción de la identidad profesional el individuo entiende su papel, concibe su misión e idealiza el rigor científico de su profesión en un contexto cambiante, entendiendo su importancia y relevancia en el campo profesional y su incidencia en el desarrollo mercantil de los actores económicos. El profesional aun estando frente a los retos vinculados a su función, a su responsabilidad en el desarrollo económico de los actores, logrará dimensionar que el interés y beneficio colectivo frente a su labor debe priorizarse sobre sus intereses personales.

No obstante, a raíz de esta premisa, surge el cuestionamiento sobre el limitante del profesional, o la justificación de actos profesionales en los que no se respeta esta priorización de intereses bajo ese marco de la ética, por lo que también resulta en cuestionar el conflicto filosófico que podría existir entre el dilema de un acto moral no ético.

Los intereses presentes en el contexto, así como la competitividad orientada al incremento del capital, hacen que el profesional se vea inmerso y vulnerable ante múltiples conflictos y dilemas éticos, que ponen en juego su integridad, reputación y desarrollo profesional, restándole prestigio y poniendo en juego la confianza que la sociedad ha construido hacia el profesional contable. Lo anterior aunado a las exigencias de un sistema comercial globalizado que traen consigo probabilidades de corrupción de carácter administrativo y propician los conflictos de intereses entre los diferentes actores de control de las organizaciones. En este sentido, Pinzón et. Al. (2021) realza que ante esta creciente problemática de fraudes por la obtención de dinero fácil la federación internacional de contadores creo la junta de normas éticas para los profesionales de esta ciencia, cuyo principal fin es ofrecer una serie de estándares, principios y fundamentos éticos para garantizar la calidad del ejercicio profesional, así como también el código de ética.

Siguiendo con este orden de ideas, las condiciones de la reglamentación vigente sobre ética contable tienen gran incidencia en el criterio ético del contador y deben ser estudiadas con el afán de entender si son suficientes, si la visión de la población profesional está conforme con estas regulaciones y las medidas sancionatorias implementadas y el reconocimiento de la vulnerabilidad que tiene ese profesional en el medio laboral, entendiendo la demanda productiva, científica y ética del mercado y la sociedad en general sobre el profesional. De igual manera, cobra un gran sentido el enfoque formativo ético de la institución universitaria en la construcción del rigor profesional y en las probabilidades de este de desprestigiar la profesión con algún acto inmoral, bajo su papel como contador y entendiendo las posibles incidencias que tenga en el estatus científico de la disciplina contable.

Por lo anterior, se hace necesario cuestionar la estructuración de la identidad y el criterio ético del profesional contable, evaluando si el enfoque ético formativo es suficiente y le permite a los individuos forjar un carácter profesional ético, teniendo en cuenta la demanda productiva y moral del mercado laboral actual. De acuerdo

con lo planteado por Aguirre, Et. Al. (2023) En la política interna e internacional, es frecuente encontrar escenarios donde se toleren actos orientados a intereses personales fuera del marco de la ética, y una escasez de vínculos sólidos que van dirigidos al interés general, situación que no aporta al desarrollo social ni la conciencia moral.

Asimismo, la moralidad del profesional en la valoración de la profesión y las consecuencias que genera sobre la confianza pública y la credibilidad de la información son considerables. Cómo resultado, es importante analizar las condiciones de la ética profesional del contador de acuerdo con las características del mercado actual y analizar si se han popularizado algunas conductas que podríamos considerar antiéticas a raíz de intereses personales o por intereses de las empresas de mostrar un panorama económico diferente al que en realidad poseen. Donde surge el cuestionamiento sobre hasta qué punto el conflicto de intereses del profesional, con la empresa y las necesidades de la sociedad, donde se antepone el factor económico sobre el moral es aceptable en la disciplina contable.

Por consiguiente, una contabilidad sin ética no reflejaría la realidad económica de los actores, no permitiría la toma de decisiones estratégica de forma óptima y no cumpliría con su responsabilidad social de proveer información que refleje la realidad y que de igual forma construya dictámenes financieros que propicien la viabilidad económica de los entes económicos en un mercado. Por lo cual, surge el cuestionamiento sobre el criterio científico y la esencia de una contabilidad aplicada sin ética y sin un sentido social, ¿Se podría llamar ciencia contable a los actos relacionados que no se enmarcan dentro de los principios éticos y que no garantizan la fiabilidad ni la confianza sobre la información? y que incumplen con la fé pública y demás principios que sustentan el deber social de la ciencia, ¿Que sentido tendria la contabilidad si se incumple con su escencia practica y social?

No obstante, la formación es un factor relevante en el actuar ético del profesional, se entiende que el principal objeto de la institución universitaria es proveer nociones, teorías y respuestas sobre formas de interpretar la realidad, la naturaleza y promover la construcción de conocimientos, mediante ideas pragmáticas de diferentes campos de estudio que aplican principios científicos para dar solución a necesidades e intereses del hombre ya sea de carácter social, político, económico o ambiental, entre otros. Nussbaum (1997) Argumenta que la educación superior debe promover la formación de ciudadanos globales, capaces de pensar críticamente, empatizar con otros y actuar éticamente en un mundo cada vez más interconectado. Nussbaum sostiene que las universidades deben ofrecer una educación que no solo prepare a los estudiantes para el mercado laboral, sino que también los capacite para enfrentar los desafíos globales y contribuir al bien común. Por lo cual, la institución universitaria es el actor de cambio de un paradigma de desconocimiento a un paradigma de conocimiento parcial que mediante teorías científicas logran dar una solución cada vez más acertada frente a una problemática que

agobia la incertidumbre de la insipiencia del hombre, respondiendo al carácter dinámico y evolutivo de la ciencia. Por lo cual, surge el cuestionamiento sobre la orientación y relevancia que se le brinda a la ética en la formación del contador público, partiendo de la importancia y relación que tiene con la profesión, dicha relevancia puede evidenciarse en las decisiones éticas y los fraudes contables que se dan en la actualidad.

Es importante tener en cuenta la postura de Arendt (1954) Que analiza el vínculo entre formación y política, dónde explica que la educación es una actividad naturalmente conservadora en el sentido de que busca preservar y transmitir el patrimonio cultural y el conocimiento acumulado entre individuos y plantea que la verdadera educación debe preparar a las nuevas generaciones para el nuevo paradigma en el que se desarrollaran, ya que el conocimiento no es estático, sino que se encuentra en frecuente cambio y evolución. Por lo que las instituciones deben buscar la preservación del conocimiento y a su vez preparar a los estudiantes para enfrentar y contribuir a las transformaciones de la sociedad. Partiendo de esta premisa la visión sobre el papel del contador requiere de un enfoque orientado a la responsabilidad social, ética, y dejar a un lado el enfoque productivo inherente de la profesión, de modo que no se enfatice únicamente en tecnisismos e indagaciones sobre la relevancia productiva en materia mercantil, sino en la sustancia de la misma, que radica en la fiabilidad de la información y su aporte para el desarrollo de los sistemas sociales.

El profesional universitario tiene como principal labor el ejercer su profesión sin conformarse con los conocimientos ya establecidos o ejercer funciones técnicas como si su campo de estudio fuese netamente pragmático, sino que debe continuar realzando su profesión ante la comunidad científica aportando con conocimiento, indicaciones y teorías que respondan a lo que la sociedad demanda de su campo de estudio y de su responsabilidad social como profesional. Está noción fue trabajada por Weber (1967) quien explica a la ciencia como profesión, no solo por parte de los investigadores como agentes de producción del conocimiento, sino también la institución en la que se discute esa producción científica.

La ética para el profesional contable no debe ser considerada únicamente como un valor agregado a su ejercicio profesional, sino como una responsabilidad, una obligación frente a su responsabilidad con la sociedad, los mercados y las personas, como un factor que determina su nivel de integridad y su legitimidad profesional. De forma que en ninguna circunstancia vea a la corrupción como una opción, sino como un problema que desde su posición debe evitar y rechazar, incentivando las buenas prácticas profesionales, de forma que construyan unos estándares en su actuar profesional que protejan el rigor ético y científico de la profesión y actúen en función de las necesidades, estabilidad de los mercados financieros y los actores que la conforman.

El desarrollo y funcionalidad de los profesionales contables siempre han sido objeto de escrutinio por el nivel de responsabilidad social y la fé pública que caracteriza el sentido de esta profesión. No obstante, todo profesional contable debe tener una conducta profesional integra, no solo para dar cumplimiento legal a las

exigencias del mercado, su función social, y las exigencias del sistema productivo sino también el desarrollo formativo profesional y científico del contador, propiciando un entorno profesional más ético, saludable y justo. Según lo establecido en la ley 93 de 1990 el profesional contable consolida su función social en base a unos fundamentos éticos y morales que regulan y velan por la buena fe e intencionalidad prudente de este, con relación a la objetividad de su criterio, el respeto y responsabilidad sobre su importancia en las decisiones de los diferentes actores económicos y sobre la integridad de su ejercicio e identidad como profesional. La función de la profesión contable está inmersa en una constante adaptación social y económica sobre las condiciones del sistema, es una ciencia que no solo se ve inmiscuida en los cambios legales de los mercados, sino también las ideologías y normas éticas presentes en cada sociedad.

Hablamos de una ciencia cuya razón de ser depende de la seguridad y la confianza que tenga la sociedad sobre la información que está refleje en proporción a la realidad de los hechos económicos, y que está a su vez depende del criterio moral del profesional, de una constante lucha entre su deber, sus intereses, su visión científica y el valor que le brinde a la profesión De forma que se supone la garantía de una visión real, honesta y profesional de la organización, sin juicios morales que alteren la información. Por lo cual, Según lo planteado por Cortina, A. Et. Al. (1996) Para que el ejercicio profesional del contador se encuentre orientado de forma racional, debe regirse por unos principios éticos como la responsabilidad, que constituyen la esencia de la ética.

El objeto de esta investigación radica en estudiar la forma en que incide el criterio ético del contador público ante la presión del sistema productivo y el conflicto de ideales sobre el actuar del contador con relación a las condiciones de la cultura profesional y los intereses del individuo en el marco de un mercado profesional cada día más exigente, reflexionando sobre la relación entre su actuar ético y el deber profesional, se buscara analizar la visión ética del contador público y la orientación e importancia que se le brinda a la ética contable, así como la incidencia de este factor en su identidad y vulnerabilidad profesional.

Por lo tanto, es necesario reflexionar la forma en que prevalece el criterio ético de los contadores en el marco de un mercado profesional cada día más competitivo, exigente y con un enfoque más financiero y productivo, que social, ecológico y sostenible, evaluando la forma en que incide el énfasis ético de la formación del profesional contable y la cultura productiva en el criterio y desarrollo ético de los contadores. En este trabajo de investigación abordaremos la problemática partiendo desde una evaluación sobre la visión ética del profesional en la actualidad y el nivel de vulnerabilidad del contador público ante posibles conductas antiéticas y de qué manera se ven influenciados por aspectos socioeconómicos y éticos.

Metodología

Este trabajo de investigación se desarrollara de forma deductiva, desde un enfoque cualitativo y con una metodología de tipo descriptiva, lo cual permitirá estructurar mejor el panorama del factor evaluado a partir de un análisis documental y teórico vigente, que permite efectuar una reflexión sobre el criterio de ética del contador público, la incidencia de los actos inmorales en la confianza pública, el desarrollo de la disciplina en función de su responsabilidad social y legitimación profesional.

De igual forma se planea estudiar la cultura ética profesional en el contexto del profesional contable y la forma en que este incide y afecta su nivel de responsabilidad social y el cumplimiento al código deontológico de ética contable, a través de un diseño investigativo no experimental, y de corte transversal; para comparar teorías y posturas por lo que el estudio bibliográfico tendrá gran relevancia.

De acuerdo con lo expuesto por Behar, D (2008) La investigación de tipo cualitativa tiene como principal fin permitir un entendimiento más detallado, una visión subjetiva a las concepciones culturales de los individuos y empleando un conjunto de enfoques como la etnografía y la fenomenología, entre otros tipos de evaluación. Que permiten dimensionar el conocimiento y estructurar una perspectiva novedosa sobre el sentido del objeto en el medio.

La investigación se encuentra enfocada en realizar una revisión bibliográfica relacionada con la ética contable, teniendo como principal fuente de información bases de datos especializadas como Scopus y Science direct, discriminando diferentes trabajos de investigación y artículos científicos relevantes, relacionados con la confianza y la responsabilidad social del contador como eje fundamental de progreso económico en los actores. Dicha investigación bibliográfica busca soportarse en bases de datos científicos, donde se estudie la visión ética de los profesionales contables en el contexto actual y se planteen una serie de escenarios comunes en el actuar del profesional, para determinar la visión de lo que consideran moral o inmoral dentro del campo contable y la relevancia del papel del contador en la estabilidad financiera de los actores económicos. Teniendo como referencia el código de ética del contador público e información presentada en la página de la junta central de contadores, a los profesionales que han sido sancionados hasta el año pasado y determinar las medidas judiciales implementadas para estudiar si el actuar del profesional se ve orientado por un criterio íntegro en su actuar profesional más que un cumplimiento legal y de imagen.

Fundamentos éticos que aporten a la credibilidad de la información financiera

La ética es la ciencia que estudia y reflexiona sobre la esencia de los actos del ser humano, estructurando en forma de principios, razonamientos y teorías que buscan estudiar la bondad en los actos del hombre y orientados a dar sentido a los actos humanos. No obstante, la ética aplicada a la contabilidad no se encuentra enfocada

netamente a evitar el fraude, sino a forjar un criterio profesional íntegro en cada profesional, bajo unos principios básicos y esenciales para la función social que se desempeña, adoptando una postura crítica y con la visión de legitimar la profesión, agregándole más fiabilidad y valor ante la sociedad fomentando la responsabilidad, la amabilidad y la honestidad. Según lo planteado por Villalobos, R. (2009) La ética profesional permite analizar las regulaciones y normas sobre la conducta de un grupo profesional, por lo cual se enfoca en analizar la deontología profesional.

Siguiendo con este orden de ideas, un código de ética es un instrumento que contiene una serie de regulaciones morales, principios éticos que se aplican a todas las profesiones y ciencias aplicadas que buscan responder a las necesidades del ser humano. No obstante, el código de ética contable constituye un marco de principios, ideales y fundamentos básicos que debe cumplir el profesional bajo todo pronóstico con el objeto de cumplir satisfactoriamente su papel en la empresa y cumplir con su responsabilidad social de emitir dictámenes financieros confiables que cumplan a cabalidad con las normativas vigentes, y aseguran la integridad, objetividad y fiabilidad de la información. Castillo (2010) Explica que un código de ética tiene como principal función incentivar en las asociaciones de profesionales efectuar una reflexión sobre la importancia de su labor, al igual que los posibles dilemas a los que puede enfrentarse en su ejercicio profesional, así como también las directrices que deciden seguirse con coherencia teniendo como principal base los valores y principios éticos, los derechos y principios constitucionales, al igual que la convivencia social de forma armoniosa, como se aprecia en la ilustración 1.

Ilustración. 1. Factores clave del código de ética

En el mundo	En Latinoamérica	En Colombia
La IFAC tiene como misión el desarrollo y fortalecimiento de la profesión contable a nivel mundial con estándares armonizados, capaces de proporcionar servicios de alta calidad a favor del interés público. El código de ética vigente desde enero 1 de 2011, contiene tres partes: Parte A: aplicación general del código. Contiene los principios fundamentales en los cuales se encuentran definidos los de la Ética. Parte B: los contadores profesionales en la práctica pública. Contiene algunos ejemplos de circunstancias que crean amenazas en la práctica profesional y las salvaguardas que se pueden tomar en cuenta para observar los principios fundamentales de la Ética. Parte C: los contadores profesionales en los negocios. Contiene algunos ejemplos de circunstancias que crean amenazas para los contadores que pueden ser empleados, socios, directores y las salvaguardas para amparar los Principios de la Ética.	La ética profesional suele plasmarse en código de ética profesionales. Un código de ética profesional es una organización sistemática de las responsabilidades morales que provienen del rol social del profesional y de las expectativas que las personas tiene derecho a exigir con relación a él. Los códigos de ética definen en qué consiste una conducta éticamente aceptable en el ámbito de la labor científica. La IFAC establece que el código de ética provee orientación respecto de la aplicación en la práctica de los objetivos y principios fundamentales, en relación con una cantidad determinada de situaciones típicas que se dan en la profesión contable. En la región muchos países han adoptado los postulados de las normas internacionales de contabilidad y en consecuencia el Código de Ética de la IFAC.	En la Ley 43 de 1990 se promulgó el código de ética profesional del contador público. Esta ley comprende el conjunto de normas permanentes sobre ética a que deben ceñirse los contadores inscritos ante la Junta Central de contadores en el ejercicio de las funciones propias de la Contaduría Pública establecidas por las leyes y sus reglamentos. En el capítulo 4° y su Título 1° se declaran los principios que constituyen el fundamento esencial para el desarrollo de las normas sobre ética de la Contaduría Pública. El Decreto 0302 de 2015 reglamenta la Ley 1314 de 2009 sobre el marco técnico normativo para las normas de aseguramiento de la información, y además establece lo relacionado con el Código de Ética de la IFAC para profesionales de la contabilidad.

Nota: Pinzón R. H. y Serrato A. D. (2021).

Según lo planteado por Pinzón R. H. y Serrato A. D. (2021) Plantean una serie de comparaciones sobre las características del código de ética en Colombia en comparación con Latinoamérica y a nivel global, establecen que a nivel global la IFAC en su objeto de fortalecer la profesión contable consolidando estándares armonizados que respondan al interés público, establece un código que entró en vigencia en 2011, divido en tres partes, una inicial donde se definen los principios, un apartado sobre el ejercicio profesional del contador y los fenómenos a los cuales esta propenso y que amenazan la integridad de su ejercicio profesional y una última parte que contiene las posibles amenazas hacia la integridad del ejercicio profesional incitadas por partes de socios y directores de la empresa. Mientras que en Latinoamérica se organiza el código como un conjunto de responsabilidades éticas derivadas de la funcionalidad y la relevancia del papel del contador en su rol profesional. Los códigos de ética en esta categoría por lo general están enfocados en dimensionar los actos que se consideran éticos en la profesión y en Colombia explican que el código se encuentra en la ley 43 de 1990, dónde se esbozan los fundamentos, principios y nociones a las que debería ceñirse el profesional para cumplir con su rol social.

A su vez, el posicionamiento legal de la profesión contable a través del tiempo, el reconocimiento de esta ante la comunidad científica y el reconocimiento de su influencia en el desarrollo social tuvieron gran relevancia con el desarrollo de las concepciones éticas que se han creado de la profesión. La educación contable en Colombia comenzó en los 60s, bajo la ley 145 de ese mismo año, que luego de ser modificada por la ley 43 de 1990, regulan las actividades y el ejercicio profesional del contador público, entre las cuales se comprenden la organización, el control y gestión de información contable, certificados y dictámenes vinculados a los EEFF. Sin embargo, se evidencia la relevancia de la profesión y toma mayor valor para el desarrollo de las economías con la ley 43 del 90, en esta ley se estableció un conjunto. de reglamentaciones fijas sobre la ética que deben acatar los profesionales contables, donde se destacan algunas cualidades que debe tener todo contador, como lo son la integridad, independencia, respeto, objetividad y confiabilidad, entre otros. (Art. 37).

El código de ética es fundamental para estructurar la conducta ideal del profesional contable, actualmente en Colombia se está aplicando el código de ética presente en la ley 43 de 1990, el cual no ha sido actualizado desde ese mismo año. Esto conlleva a una disparidad con relación a los estándares internacionales. La reglamentación ética más actualizada de la IASB (International Accounting Standard Board) es del año 2018, el cual se encuentra enfocado a consolidar un marco global. Este código contiene las últimas concepciones de ética profesional según el contexto actual de los mercados, por lo que la falta de actualización normativa tiene consecuencias directas sobre la adaptación, el alcance y la frecuencia de actualización. Por lo que el consejo técnico de Contaduría valoro la relevancia de actualizar la regulación ética del contador público e inicio un proceso para examinar el código actual para identificar y ajustar las normativas nacionales a lo que demanda la regulación internacional. Según Castillo (2010) Estos códigos éticos son fundamentales para las organizaciones gremiales, ya que les permiten estructurar una sistematización para la aplicación de principios y fundamentos Morales y éticos en la cotidianidad del profesional a través de una declaración de valores.

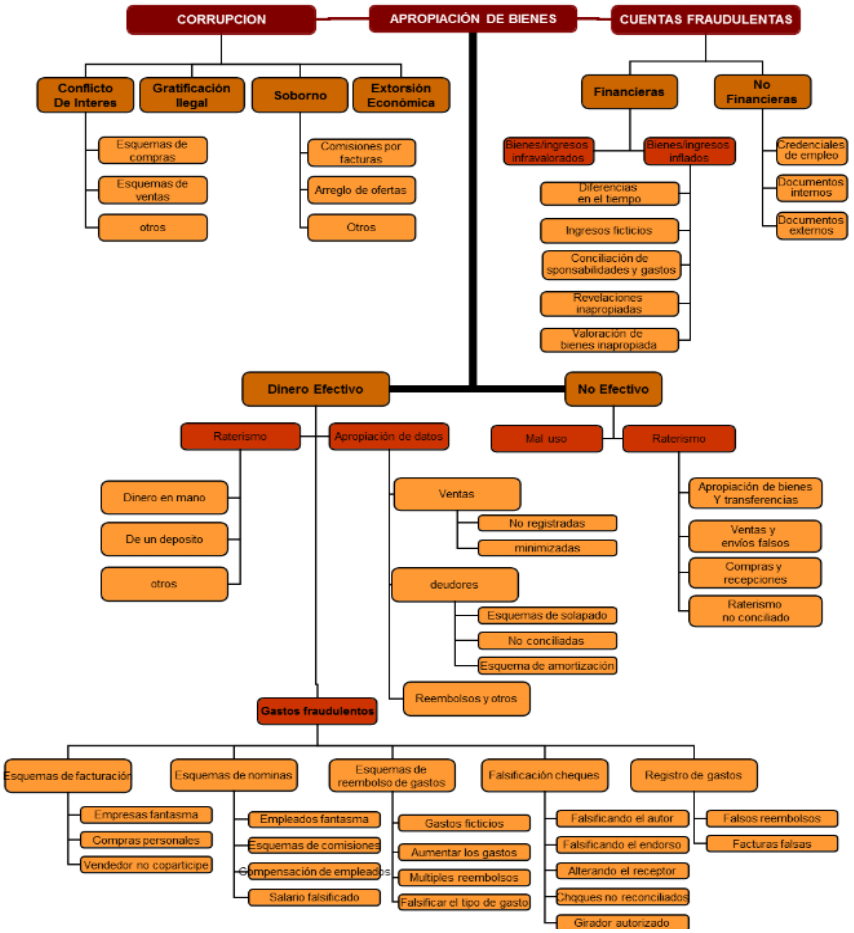
De acuerdo con la información presentada por Transparency International en el año 2023 Colombia se clasifico en el puesto 87 de 180 países obteniendo una puntuación de 40/100 con relación a la percepción de índices de corrupción; Está puntuación corresponde a la percepción que se tiene sobre la corrupción del sector público en un país en una escala del 0 al 100, dónde el 100 representa un alto índice de corrupción y fraude de los recursos públicos, por lo que se evaluaron factores como el soborno, el desvío de fondos públicos, las leyes que garantizan a los trabajadores del estado revelar sus finanzas y el acceso a información de gestión pública entre otros.

El panorama de la ética en la profesión contable se encuentra inmerso en múltiples desafíos y problemáticas tanto sociales como vinculados a la cultura profesional que han afectado la credibilidad y legitimidad de la contabilidad como herramienta de información integra y confiable. A pesar de que la mayoría de los

profesionales contables tanto contadores como revisores fiscales aún mantienen altos estándares éticos y no cuentan con reportes ni amonestaciones ante la JCC por alguna malversación de fondos o alteración de información de interés en ejercicio de su función, existe un número significativo de casos que evidencian prácticas fraudulentas y conductas antiéticas.

Según lo planteado por Sánchez, M. et. al (2011) La malversación de activos hace referencia al hurto de recursos que posee la empresa, y que por lo general están vinculados al uso de documentación falsa que cubre ese desvío de fondos. Entre las prácticas más comunes se encuentra. Los desvíos de ingresos, donde se apropian de dinero que debería ser transferidos a cuentas de la empresa y no a cuentas personales, el robo de activos físicos para uso o reventa y el registro de cuentas inexistentes a conveniencia para desviar recursos, de los cuales según el ACFE son los más frecuentes a nivel mundial, ya que representan el 90% de los casos reportados, como se aprecia en la ilustración 2.

Ilustración 2. Sistemas de Clasificación de fraudes



Fuente: Association of Certified Fraud Examiners, ACFE.

Una de las principales problemáticas de fraude es la elusión tributaria, en la cual algunos profesionales omiten o propician la evasión de impuestos por medio de la evasión de ingresos, la omisión de activos en los sistemas financieros o la no facturación de todas las operaciones de venta. A su vez, la adopción gradual de normas internacionales en materia contable y la estimación del valor de activos por métodos como el valor razonable ha propiciado la malinterpretación y alteración del valor de los recursos de las empresas distorsionando su verdadero valor.

Casos emblemáticos de fraude vinculados a la DIAN, la Inter bolsa, SaludCoop y Carruseles de contratación en la última década, han puesto a los mercados y a comunidades de inversores cuestionar la integridad del profesional en el país y su nivel de vulnerabilidad o propensión a cometes actos delictivos como el fraude, lo que también propicia el cuestionamiento sobre la integridad con la que se forman los contadores hoy en día en medio de la presión productiva de los mercados. Esto debido a que la profesión contable depende de la confianza que genere la información, de la veracidad y fiabilidad de la información, por lo que un profesional cuya información no es fiable irrumpe con la naturaleza misma de la ciencia.

Con relación a las sanciones por fraude están la suspensión de la tarjeta profesional (3 meses- 1 año), lo que equivale al 90% de todos los casos de fraude que se presentan, las amonestaciones que representan un 6%, la cancelación de la tarjeta profesional que representan un 3% y las multas que equivalen a un 1%, en el año 2017 la JCC (Junta central de Contadores) investigo aproximadamente 1.200 casos posibles de fraudes tanto a contadores como a revisores fiscales por prácticas fraudulentas. Este informe de la Universidad Libre demuestra que el índice de fraude con relación a la totalidad de profesionales activos (235.000 Aprox.) no representa una cantidad considerable, pero genera preocupación el aumento queja tenido los índices de fraudes e contadores en los últimos años.

No obstante, en muchos organismos se han popularizado costumbres desfavorables que afectan el buen nombre de la profesión, ya que muchos profesionales con la intención de obtener beneficios extra, incrementar su salario o para garantizar un empleo estable realizan lavado de activos y malversación de fondos en favor a las declaraciones tributarias de las empresas o en favor a ciertos núcleos dentro de organizaciones que buscan lucrarse con la alteración de la información financiera, por lo que se genera una presión social hacia el contador que propicia en contra de su voluntad o con la misma a cometer actos delictivos. Esto se evidencia en los escudos realizados por la Universidad Libre donde han sancionado a más de 500 contadores y revisores fiscales de la totalidad de profesionales cifras que han aumentado en los últimos años.

En este contexto se evidencia la necesidad de actualizar, adaptar e incentivar la apropiación de la ética en los profesionales de la ciencia contable a las nuevas reglamentaciones en ética profesional, el consejo técnico de Contaduría pública manifestó la importancia de establecer una discusión pública que contenga una versión en

español sobre el nuevo código de ética de la IASB (International Accounting Standard Board) del 2018, con el objeto de comunicar a los profesionales contables las novedades en el código de ética y las nociones contables internacionales actuales y lograr acordar una estrategia que permita adaptarlas e implementar las a nivel local. Cabe mencionar que de acuerdo con el informe de ROSC del año 2022 de la IASB, la adopción del nuevo código de ética es parcial, por lo que aún quedan muchos factores por actualizar y mejorar con relación a la aplicación de la normativa internacional no solo del código de ética sino del tecnicismos y metodología profesional, lo que a su vez implicaría una reestructuración de la estructura legal relacionados con estas nuevas actualizaciones para una mejor internacionalización.

Uno de los principales factores que propicia la falta de aplicación del código de ética profesional es la carencia de una formación continua o incompleta, actualizada en materia de regulaciones, principios y nociones éticas en las instituciones universitarias. Lo cual es un factor crítico para el desempeño integral del contador, ya que podría conllevar a prácticas antiéticas, deficientes y que ralenticen la toma de decisiones adecuada, por lo cual es imperativo que en la formación profesional se haga mayor énfasis en la relevancia de la ética para cumplir los estándares sociales de la profesión.

Las primeras concepciones y teorías relacionadas con la ética profesional se dieron en los 60s, esta etapa histórica se vio marcada por muchas revoluciones sociales y nuevas propuestas ideológicas relacionadas con paradigmas sociales impuestos direccionados a una mayor igualdad y paz en las sociedades. Fue una época caracterizada por la escaza ética y moralidad que se evidencio en los conflictos, lo que generó una disminución considerable de la confianza y en la imagen de las instituciones públicas y genero un paradigma de confrontación y de poca fiabilidad, esto significo mucho para el desarrollo del papel del contador ya que la disciplina carecía de su razón de ser, la confianza pública.

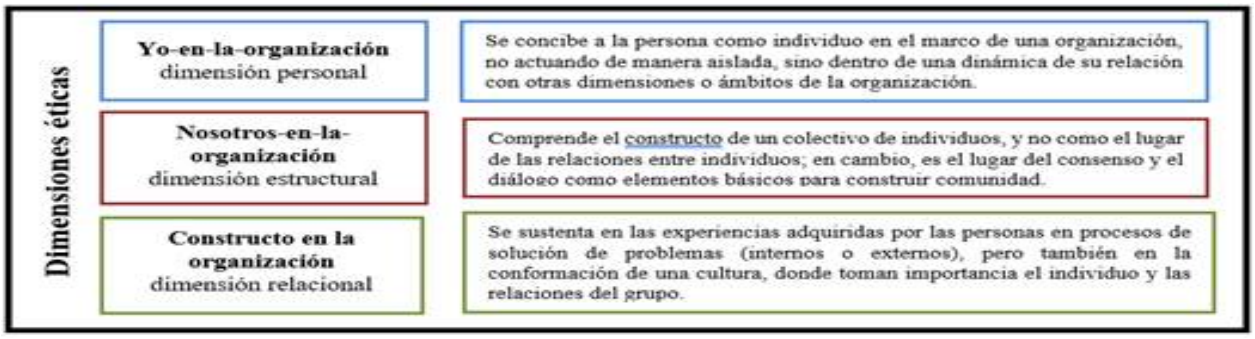
Estás ideas son presentadas por Luban Et. Al. (2020) Entre los años 1960 y 1970 se generaron muchas reflexiones vinculadas a la ética profesional como consecuencia de la agitación social y política de la época. Este fue un periodo en el que coincidieron personalidades como Martin Luther King y Malcolm X, quienes lideraron la lucha por la igualdad racial. A raíz de este conjunto de eventos de índole social se reveló la deficiencia moral del liberalismo en estados unidos durante la guerra fría y a pesar de que existía un avance con la igualdad a nivel interno las intervenciones agresivas en el exterior justificaban una perdida significativa de confianza pública en las instituciones.

Partiendo de esta idea, la ética contable se visiona como un conjunto de principios, fundamentos y regulaciones teóricas sobre el actuar profesional del contador, en pro del desarrollo de los actores económicos al satisfacer la necesidad de informar el estado económico de los mismos en el mercado, de manera que se presente su estatus económico real, íntegro, responsable y objetivo de las operaciones que estructuran la vida económica de una

persona natural o jurídica. Lo cual quiere decir que cualquier acto del contador ya sea por acción y omisión donde afecte la noción del mercado para conocer la realidad de la situación económica de la empresa sería considerado como fraude.

Sin embargo, el enfoque formativo del contador tiene gran relevancia en el criterio ético y la confianza que generen los futuros profesionales, al igual que repercute en las probabilidades que tenga este de cometer actos fraudulentos que resten valor a la disciplina. Una formación carente de un enfoque ético es deficiente y perdería el carácter de responsabilidad social intrínseco en la profesión, lo que evidentemente generara desconfianza hacia la profesión y la información que está suministra de los actores financieros. Para que el ejercicio profesional del contador actúe de acuerdo con la naturaleza de la profesión, proporcionando confianza, información que le brinde garantía a los entes económicos sobre sus actividades en el mercado y aportar a la disciplina contable respondiendo a si razón social y orientando los juicios de valor al bien común, los actos del contador deben sustentarse en la ética más que en su deber de cumplir las expectativas e intereses del mercado. Montes, C. Et. Al. (2018) Plantea que un profesional contable posee la responsabilidad de prepararse en principios éticos para brindar un asesoramiento a las empresas y organizaciones que faciliten la toma de decisiones y la eficiencia en la gestión. La ilustración 3 detalla lo comentado.

Ilustración 3. Dimensiones éticas



Fuente: Duart, J. M. (2001).

El papel del contador ha evolucionado de manera que ya no es visto simplemente como un tenedor de libros, sino como un actor decisivo y estratégico, con gran relevancia e importancia sobre la estabilidad económica de la empresa, responsable de la información financiera y la forma en que esta se interpreta y se planifican estrategias para las decisiones de los tomadores de decisiones, esto evidencia la gran responsabilidad y respaldo ético que deben tener los profesionales para generar confianza en sus dictámenes financieros. Está función y responsabilidad social que tiene el profesional en contabilidad se ve inmersa en barreras sociales, económicas, éticas y técnicas, como lo son los conflictos de intereses en las empresas, lo que genera una falta de dependencia mental del profesional, un punto en el que el trabajador por presión de la misma empresa de mejorar su estatus

o percibir ingresos extra puede de maneta intencional alterar la información para favorecer la imagen de la organización ante inversionistas, ya sea por políticas internas o prácticas popularizadas que buscan evadir alguna obligación o desviar recursos. Santos (2017) Plantea que la esencia y sustancia del contador público es el "ser" y que este adquiere un sentido con las "cuentas justas", por lo que a pesar de que las cuentas dan surgimiento a los principios profesionales, no constituyen un valor en sí, pero si el profesional de las cuentas. Es decir, que el papel del contador es valioso para la sociedad, no es posible evitar o superar, aunque en periodos se cuestionó sobre la relevancia que tendría esta profesión frente a las TICS. El contador deposita la confianza, ya que es quien garantiza el manejo óptimo y correcto del capital.

Por lo cual, el énfasis ético en la educación de los profesionales es primordial para que estos construyan un criterio profesional íntegro, conozcan las diferentes modalidades de fraude, se capaciten en los procedimientos a seguir conforme a la ley para afrontar esas problemáticas y que tomen una postura crítica ante cualquier intento de soborno, fraude, malversación de activos, aterrando la información financiera y desprestigiando la profesión al disminuir la confianza pública por actos inmorales concebidos en el código de ética. Hernández, R. G. y Cerino, C. R. (2021) Plantean que el contador debe ejercer sus prácticas con base en el código de ética, ya que este garantiza la calidad y la confiabilidad sobre su trabajo. La profesión contable se caracteriza por ser integra y establecida con base en un marco legal, que todo profesional deberá seguir para ejercer de manera correcta su profesión.

No obstante, en el marco de la globalización y los avances constantes de las Tics, la información ha pasado a representar un factor fundamental de crecimiento permanencia y desarrollo de los agentes económicos, un recurso clave para las organizaciones, las personas y los estados, por lo que la facultad de acceder, gestionar, analizar y controlar la información en tiempo real en un entorno competitivo y exigente, con relación a la estabilidad financiera y los actos económicos de los agentes del mercado es fundamental para la toma de decisiones asertiva y eficaz. Según Tua (1985) Es evidente afirmar que la información financiera ha tenido un proceso semejante, paralelo y a consecuencia de la internacionalización de la actividad económica, que se convierte en el principal factor que motiva la normativa contable.

Las tecnologías de la información y las comunicaciones han reestructurado la visión sobre los procesos de control, emisión, distribución y análisis de la información optimizando los procesos y mejorando la conectividad en los diversos tipos de procesos administrativos. Está optimización de los flujos de transmisión y seguridad de la información ha incrementado la eficiencia de las operaciones comerciales y las innovaciones mercantiles. Sin embargo, está optimización en los procesos de acceso a la información también resultan en riesgos hacia los procesos administrativos de las organizaciones, ya que si no se cuenta con un sistema eficiente de manejo de

datos y que asegure la privacidad de la información puede generar perdidas e incluso afectar la estabilidad financiera o la percepción pública de las instituciones.

Por lo cual, el papel del contador como principal gestor de la información financiera e intérprete de los estados de la organización en contraste con el mercado y las políticas institucionales es decisivo y fundamental, al constituir la base para la toma de decisiones, la estructuración administrativa y de control de procesos de las empresas. La contabilidad al cumplir esa necesidad de informar y diseñar informes que interpreten la realidad de la información financiera confiable y libre de sesgos, debe de sustentarse en la ética, para garantizar la transparencia, la confiabilidad y la esencia de los procesos garantizando la veracidad de la información sin malversaciones y que permita la toma de decisiones acertadas, oportuna y eficiente, la ética garantiza la responsabilidad social y el deber de la ciencia contable, por lo que su implementación u omisión define la estabilidad y el desarrollo de los mercados.

Reflexiones sobre los fundamentos éticos a partir de hallazgos encontrados en la revisión de literatura

La contabilidad se fundamenta en los principios éticos, morales, premisas y posturas de diferentes ciencias experimentales, sociales y humanísticas, con el objeto de contribuir al desarrollo socioeconómico de los actores del mercado. Lo cual se logra a través de la gestión de información, análisis de las operaciones financieras y el diseño de dictámenes que permitan evidenciar las necesidades y fortalezas de las organizaciones, las personas y los estados con relación a sus operaciones comerciales, formulando posturas que permitan la toma de decisiones acertadas sustentadas en criterios éticos. Jung, C. (1970) Concibe la idea de un inconsciente común de forma que la rectitud y criterio ético del contador fluya como la respiración.

Por lo cual, la confianza es un factor clave para el prestigio y credibilidad del contador, ya que su trabajo implica la creación y presentación de información que afecta de manera directa las decisiones de diferentes partes interesadas, como inversionistas, gobiernos y demás stakeholders. Es decir, que la reputación e imagen que forja el contador sobre la legitimidad de su opinión y la confianza que genere en los usuarios es vital para su ejercicio profesional y el renombre que le brinde a la profesión, a partir de su compromiso con la ética, la transparencia y la forma en la que administra los datos de las empresas.

Según Santos (2017) La "Confianza a ciegas" genera que el profesional en contabilidad entienda su rol en la sociedad y comprenda el valor de esa fe evitando defraudarla, porque en ese caso puede desequilibrar el tejido social. Es decir, que con confianza nos referimos a la confianza no se enfatiza únicamente en la parte cuantitativa de la labor social del contador, sino al manejo del espíritu profesional, los sentimientos e intuición de los actos en su ejercicio profesional. Por ello, las cuentas deben ser exactas y reflejar la realidad tal y cuál es, ya que, si el contador carece de fidelidad en el campo, pierde su razón de ser, y cuando no lo es pierde su condición.

La estructuración de un criterio ético profesional en un contador, no solo implica adherirse a lo que establece de manera explícita el código de ética y la ley como tal, va más allá de un simple cumplimiento e implica formar una visión moralmente correcta acorde la responsabilidad social de la profesión, lo que le permitirá fortalecer su reputación como profesional y mejorar la visión social que se tiene sobre la profesión, el prestigio del contador no radica únicamente en su capacidad técnica de manejar informes y analizar las operaciones financieras, sino en el valor que aporte a la profesión a nivel social, ético y científico, de forma que un profesional que no garantice la función social inherente que debe cumplir todo contador de garantizar la confianza pública de sus informes ofreciendo información veraz, confiable y según las NIIF y estándares internacionales, no está ejerciendo la profesión de manera correcta.

Según Rouseau (2000), un código moral hace referencia a una serie de regulaciones que nos autoimponemos para conservar la imagen ante la sociedad y sobre la confianza que está ha depositado en el profesional. No obstante, el control recíproco brinda garantía sobre los cuestionamientos del gremio y las expectativas de la calidad profesional son también las expectativas del gremio, lo cual elimina cualquier cuestionamiento sobre transformarla confianza, causa última del orden profesional.

Es decir que un profesional debe de aplicar la ética en todas sus actividades sin importar las presiones del sistema productivo o influencias que inciten a cometer actos inmorales en la empresa, esta se convierte en una problemática usual en la profesión a raíz del paradigma de la utilidad y de generación de capital en el que se ven inmersos los profesionales de hoy en día, dónde el sistema productivo está enfocado a la maximización de beneficios, la explotación sin precedentes de los recursos naturales y a la expansión, un contexto en el que se ve al trabajador como un recurso, como un capital humano y no se ve desde una perspectiva más social, sino desde su capacidad de generación de capital. Este paradigma de manera frecuente entra en conflicto con la ética de los profesionales y su forma de ejercer la profesión generando dilemas y problemáticas que se traducen en sanciones, falta de prestigio, confianza e incluso en la cancelación de la tarjeta profesional.

En este contexto los contadores de forma usual en su ejercicio profesional se ven inmersos en prejuicios sobre la relevancia y moralidad de su profesión, dónde por buscar mayores utilidades o beneficios terceras partes los pueden invitar a situaciones donde se presione a estos actores para que ajusten o manipulen la información para que presenten información que favorezca a las corporaciones, desafiando su nivel de ética e incluso en algunos casos poniendo en peligro su integridad por proteger ese criterio de ética, generando conflictos de intereses.

De acuerdo con lo planteado por Fernández, I.C. y Campo, J.E. (2017), la ética y la confianza en el ejercicio profesional del contador demandan una responsabilidad social que es crucial para la supervivencia de las organizaciones. Debido a que en cada acto irregular del profesional se afecta a las partes involucradas directa o indirectamente con la organización. Y teniendo en cuenta que en los últimos años estamos ante una crisis ética

en la profesión, que viene debilitando la confianza pública y resta credibilidad y valor a los actores responsables del desarrollo de la disciplina cuestionando sus acciones y afectados por la gran cantidad de fraudes y fenómenos que reflejan la falta de ética y moral de algunos profesionales.

No obstante, los informes como base de la toma de decisiones por parte de accionistas y que afectan de forma directa o indirecta a diversas partes de sistema productivo e inciden en la estabilidad de la cadena logística de los bienes o servicios que comercializa la empresa requieren de información veraz, oportuna, relevante y eficiente, para que los inversionistas y entidades gubernamentales interesadas en las operaciones de la empresa tomen decisiones frente a las acciones de esta. Pero, cuando el criterio del contador responde más a la producción de capital que a la ética de la información financiera, el contador tendrá la presión de malversar activos, alterar registros e inventar hechos económicos a beneficio propio o según el caso al de terceros que buscan obtener rentabilidades que no sean gravadas o reconocidas en la empresa, por lo que la reputación del contador está en constante riesgo y sujeta a prejuicios sociales y presiones de índole económica, lo cual a su vez afecta el papel social de la organización en el sistema productivo y la percepción que tenga el mercado sobre esta.

Por ende, los contadores se encuentran en el constante dilema de equilibrar su criterio ético y moral sólido con las expectativas de los empleadores, de la sociedad y del mercado en sí, entonces vemos que el contador también a raíz de los cambios graduales de los sistemas económicos y los cambios de los marcos regulatorios y culturales que trae consigo la globalización, debe de adaptarse constantemente a las actualizaciones de la norma a nivel técnico, científico, fiscal y social. Por lo cual, la desinformación frente a la actualización de la normativa juega un papel importante en el cumplimiento legal de las operaciones y esto a su vez en la construcción del criterio ético de contador.

Es por ello que los códigos de ética intentan disminuir las probabilidades de corrupción estableciendo estándares y normativas caras que regulen el comportamiento del contador público, estableciendo regulaciones sobre la conducta profesional, los ideales, sanciones y características de la misma, lo cual es cuestionable debido a que la mera consolidación de reglas y leyes sobre el comportamiento el profesional no son suficientes para garantizar que todos los profesionales tengan esas conductas o acaten, para formar un profesional ético no se requiere únicamente una regulación y compromiso legal, se requiere la voluntad y carácter del individuo de actuar a favor del bienestar común antes del individual incluso cuando las circunstancias propician lo contrario. Entonces, es necesario fomentar una cultura organizacional ética, fomentar los valores, capacitar a los trabajadores sobre las consecuencias legales de las infracciones de esa índole y en especial propiciar un ambiente organizacional saludable, respetuoso y fundamental en valores.

Conclusiones

La contabilidad no solo debe ser vista como una herramienta sistemática, como la agrupación de técnicas de cuantificación y registro de información fiable, sino como una disciplina integral donde cada acto, registro e información presentada este respaldada por fundamentos éticos, técnicos y científicos que propicien la confianza y legitimidad hacia la profesión, que respalde y garantice la estabilidad económica de los actores y la confianza pública. Por lo que, el contador como actor de cambio, encargado de la gestión, interpretación y análisis de la información de las organizaciones requiere de construir un criterio íntegro e imparcial frente a la información con base en principios deontológicos, objetividad y profesionalismo, que rechacen el fraude y cualquier intento de afectar la información, cumpliendo con las expectativas que tiene la sociedad de consumo sobre sí con relación a la fiabilidad de la información.

La ética como base de la confianza pública junto con la gestión y control de la información constituyen la esencia práctica y social de la contabilidad y las bases fundamentales de esta ciencia. Por lo tanto, una educación orientada a la ética esencial para entender el dilema central de la paradigma social de la contabilidad con relación a la producción de capital y conflictos de intereses entre los actores económicos que no se sustentan en el código de ética de la profesión, ante la constante búsqueda de incrementar el capital, la búsqueda de beneficios y la competitividad de las empresas en el mercado se genera un entorno propicio para incentivar a maquillar los estados financieros en búsqueda de inversionistas y mejorar la percepción que tiene la sociedad de consumo que comprometen la credibilidad del contador, de la ciencia y el equilibrio financiero de los mercados. Por lo tanto, la credibilidad constituye un factor decisivo más que un indicador de desempeño profesional con relación a la visión de la sociedad.

Referencias Bibliográficas

ACFE (S.F) Sistema de clasificación del fraude y abuso profesional. https://www.acfe-spain.com/que-es-acfe/41-fraude/284-esquema-del-fraude.html

Aguirre, M., Bohórquez, J. y Páez, D. (2023) La ética en el ejercicio de la profesión contable en Colombia, Análisis Sistemático de Literatura. Universidad Cooperativa de Colombia. Montería, Colombia.

Arendt, H. (1954) La crisis de la educación. https://www.ucm.es/data/cont/docs/953-2019-07-04-La%20crisis%20de%20la%20educacion.pdf

Behar, D. (2008). Metodología de la investigación. México: Editorial Shalom

Betancur Jiménez, G. E., (2016). La ética y la moral: paradojas del ser humano. CES Psicología, 9(1), 109-121.

Blanco Luna, Y. (2004). Manual de auditoría y revisoría fiscal, 8ª ed., Eco ediciones.

Castillo Briceño, C. (2010). Fundamentos de los códigos de ética de los colegios profesionales. Revista Educación, 34(1), 119-141.

Chan, P. y Martínez, P. (2021) El Contador Público en la era Digital. Revista de Investigación Académica sin Frontera. DOI: 10.46589/rdiasf.vi36.424. https://revistainvestigacionacademicasinfrontera.unison.mx/index.php/RDIASF/article/view/424/440#toc

Colegio de Bibliotecarios de Costa Rica. (2003). Código de Ética Profesional. San José: s.e. Extraído el 31 Julio, 2009 de http://www.metabase.net/metarecursos/profesionales/pdf/ codigo_etica.pdf

Corona Lisboa, J. L. (2018). Investigación cualitativa: fundamentos epistemológicos, teóricos y metodológicos. [Qualitative research: epistemological, theoretical and methodological foundations] Vivat Academia. Revista de Comunicación, nº 144, 69-76. doi: http://doi.org/10.15178/va.2018.144.69-76.

Cortina, A., Orts, A. C., y Navarro, E. M. (1996). Ética, Vol. 4. Ediciones Akal.

De Nobrega, F. (2009). Ética y tendencias de la disciplina contable. Actualidad Contable Faces, 12(19), 19-27.

Duart, J. M. (2001). La organización ética de la escuela y la transmisión de valores. Educación y Educadores, 4, 197-200.

Fernández, I.C. y Campo, J. E. (2017). Dilemas del contador y quebrantamiento al código ético entre los años 2012 -2014. Revista Gestión y Desarrollo, 14, 43-53.

Galvis-Castaneda, I. E. y Santos-Mera, J. E. (2017). Geometría del fraude. Cuadernos de Contabilidad, 17 (45), 74-85. https://doi.org/10.11144/Javeriana.cc18-45.geof

Garrido León, M. J., Mapén Franco, F. D. y Rosas Castro, J. A. (2020). Auditoría Forense: Estrategia para prevenir y mitigar la apropiación indebida de activos en estaciones de combustible en México. Telos, 22(1), 125-143. https://doi.org/10.36390/telos221.09

Guerrero Azpeitia., Luis Arturo. (2022). Ética y formación de profesionales en comercio internacional. InterCambios. Dilemas y transiciones de la Educación Superior, 9(2), 68-77. Epub 01 de diciembre de 2022.https://doi.org/10.29156/inter.9.2.9

Hernández, R. G. y Cerino, C. R. (2021) La importancia de la ética en la profesión contable. 2 (20), 1-15. https://revistas.itsup.edu.ec/index.php/sinapsis/article/download/547/1103/3917#:~:text=Los%20resultados%20se%C3%B1alan%20que%20la,consecuencias%20perjudiciales%20para%20el%20contribuyente.

Jung, C. (1970). Arquetipos e inconsciente colectivo. Barcelona: Paidós Ibérica.

López Melero, M. (2006). La ética y la cultura de la diversidad en la escuela inclusiva. Sinéctica, Revista Electrónica de Educación, (29), 4-18.

Luban, D., y Wendel, B. (2020). La filosofía de la ética profesional: una historia entrañable. Revista de derecho (Valdivia), 33(2), 49-78. https://dx.doi.org/10.4067/S0718-09502020000200049

Martínez, G.; Gil, J.; Gracia, E.; Quijano, O. y Álvarez, H. (2004). Los avatares de la globalización y estandarización profesional contable: Entre la tensión de insubordinarse y la perplejidad de integrarse. La Contaduría Pública en el nuevo entorno global. Rutas y desviaciones. Colombia, Popayán, Universidad del Cauca, (47-74).

Montes, C., Estrada, E. y Montoya, J. (2008) Memoria metodológica. importancia de la ética en la educación contable. Universidad de Antioquia. https://revistas.udea.edu.co/index.php/tgcontaduria/article/view/323496/20799837

Nussbaum. M. (1997) Cultivating Humanity. Universitas Philosophica 32, (pp. 213-230) https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/vniphilosophica/article/view/11462/9368

Petraglia del Castillo, D. M. (2020). Ética profesional como pilar fundamental de la prevención de los riesgos del trabajo. Innova Untref. Revista Argentina De Ciencia Y Tecnología. Recuperado a partir de https://revistas.untref.edu.ar/index.php/innova/article/view/888

Pinzón A., R. H., y Serrato G., A. D. (2021). El dilema ético del contador público en Colombia. Una reflexión a su función social de garantizar confianza pública. Cuadernos de Contabilidad, 22. https://doi.org/10.11144/Javeriana.cc22.decp

Pinzón A., R. H. y Serrato G., A. D. (2021). El dilema ético del contador público en Colombia. Una reflexión a su función social de garantizar confianza pública. Cuadernos de Contabilidad, 22. https://doi.org/10.11144/Javeriana.cc22.decp

Rousseau, J. J. (2000). El contrato social. S/l: Editorial Atalaya

Sánchez. C y Mauricio., H. (2017) Panorama ético del contador público en Colombia, de acuerdo con los datos estadísticos de la junta central de contadores en los últimos 5 años. Universidad Militar de Nueva granada. https://repository.unimilitar.edu.co/handle/10654/17271

Sánchez, M. et. al. (2011) Acercamiento a fraudes contables y sus principales efectos. https://revistas.udea.edu.co/index.php/tgcontaduria/article/download/323523/20780688/108391

Santos, G. E. (2017). El contador público como causa primera y última de la confianza pública. 13 (25), 109-124. https://doi.org/10.18800/contabilidad.201801.008

Transparency International. (2023). Corruption Perceptions Index.https://www.transparency.org/en/cpi/2023/index/dnk

Túa, J. (1985). Los principios contables: De la regulación profesional al ámbito internacional. Revista Española de Financiación y Contabilidad, 15,46, (25-56).

Universidad Libre (2018) 504 contadores públicos han sido sancionados por casos de corrupción, revela informe. https://www.unilibre.edu.co/bogota/ul/noticias/noticias-universitarias/3417-504-contadores-publicos-han-sido-sancionados-por-casos-de-corrupcion-revela-informe

Villalobos, R. (2009). Ética profesional. retos actuales. International Journal of Developmental and Educational Psychology, vol. 3, Num. 1, pp. 469-476. Asociación Nacional de Psicología Evolutiva y Educativa de la Infancia, Adolescencia y Mayores. Badajoz, España

Weber, M. (1967) La ciencia como profesión. La política como profesión. Alianza editorial.



Plan Estratégico para mejorar las competencias en las pruebas Saber Pro para los estudiantes de la Corporación Universitaria Autónoma de Nariño, Periodo 2024-1

Strategic Plan to Improve Saber Pro Testing Skills for Students of the Autonomous University Corporation of Nariño, Period 2024-2021

Erika Yohana Díaz Arciniegas

Corporación Universitaria Autónoma de Nariño, Colombia

Correo: erika.diaz@aunar.edu.co

ORCID: https://orcid.org/0009-0004-5841-8386

Diana María Erira Benítez

Corporación Universitaria Autónoma de Nariño, Colombia

Correo: diana.erira@aunar.edu.co

ORCID: https://orcid.org/0009-0002-3763-7737

Diego Artemio Estrada Rodríguez

Corporación Universitaria Autónoma de Nariño, Colombia

Correo: diego.estrada@aunar.edu.co

ORCID: https://orcid.org/0009-0007-9671-4006

Resumen. El presente artículo, tiene como objetivo: Elaborar un Plan Estratégico para Mejorar las Competencias, requeridas en las pruebas Saber Pro, para los estudiantes de las áreas de Administración de Empresas Y Contaduría Pública de los semestres VII, VIII Y IX, de la Corporación Universitaria Autónoma de Nariño para el Periodo 2024-1. En efecto, Saber Pro es una prueba de estado que mide el nivel de desarrollo de las competencias que deben tener los futuros profesionales. El resultado que se obtenga en esta prueba es un indicador de la calidad académica, de la integridad de los programas, de la eficacia de los procesos didácticos y

pedagógicos; además es un indicador para categorizar a las universidades (ICFES,2023). Por lo tanto, los resultados, indicaron que hay gran potencial, tanto, en los docentes y estudiantes, en cuanto al concomimiento y manejo de los saberes profesionales; pero urge realzar estrategias prácticas, ´procesuales y transversales, para que docentes y estudiantes conozcan y se capaciten en el manejo eficiente de las Pruebas Saber Pro, que, en definitiva, prueba estandarizada con la que el estado mide el nivel de la educación.

Palabras Claves. Plan estratégico, Saber-Pro, competencias, AUNAR.

Introducción.

Esta investigación se realiza en la Corporación Universitaria Autónoma de Nariño (AUNAR) para el periodo 2024-1, tiene como objetivo principal, Elaborar un Plan Estratégico para Mejorar las Competencias, requeridas en las pruebas Saber Pro, para los estudiantes de los semestres VII, VIII YIX de las ciencias de Ciencias Contables y de administración de Empresas. La prueba Saber Pro es un examen estandarizado aplicado en Colombia, que mide el desarrollo de competencias genéricas y específicas en estudiantes de educación superior, siendo un requisito fundamental para la obtención del título profesional (ICFES, 2023).

En efecto, la pertinencia de esta investigación, radica en que, en los últimos años, los resultados obtenidos por los estudiantes de la Corporación Universitaria Autónoma de Nariño han evidenciado la necesidad de implementar estrategias que fortalezcan las competencias evaluadas en las pruebas Saber Pro. Según datos del ICFES (2022), los promedios de puntajes en áreas críticas como lectura crítica, razonamiento cuantitativo, inglés, competencias ciudadanas y comunicación escrita han estado por debajo del promedio nacional, que es de 145; esto resalta la urgencia de una intervención institucional.

Por lo siguiente, este plan estratégico se fundamenta en la identificación de las competencias clave, que son evaluadas en las pruebas, así como en el análisis de los vacíos y brechas actuales que disminuyen la efectividad de los estudiantes ante estas pruebas; para ello, se han considerado estudios previos sobre prácticas pedagógicas efectivas y métodos de enseñanza que promuevan un aprendizaje significativo y orientado a fortaleces dichas competencias (García y Pérez, 2021). Además, se incluirá un enfoque multidisciplinario que integrará tanto las áreas del conocimiento específicas como las habilidades en el campo de las pruebas genéricas, esenciales para el éxito en las pruebas Saber Pro y en el entorno laboral actual.

Por tal razón, la implementación del plan, contempla la realización de talleres, seminarios, simulacros, y tutorías especializadas, dirigidas a los estudiantes de los semestres VII, VIII y IX. Asimismo, se promoverá el uso de recursos tecnológicos y plataformas de aprendizaje virtual para reforzar el proceso de enseñanza-aprendizaje, permitiendo un seguimiento personalizado del progreso de los estudiantes (Rodríguez y Martínez, 2020).

Declaración del Problema (Problematización)

Delimitación del Tema

La delimitación del tema es muy importante, ya que permite centrar la investigación en un campo específico, con sus características esenciales, como indica la tabla siguiente:

Tabla 1. Delimitación del Tema

Geografía	AUNAR, seccional Ipiales, Nariño, Colombia
Tiempo	Periodo 2024-1
Población	Estudiantes de los Programas de Contaduría Pública y administración de Empresa, de los semestres: VII, VIIII Y IX.
Competencias	**Genéricas**: (Competencias ciudadanas, Ingles, Razonamiento Cuantitativo, Lectura Crítica y Comunicación Escrita) **Específicas para Administradores**: Elaboración, Gestión y Evaluación de Proyectos, Gestión financiera y gestión de organizaciones **Específicas para Contadores**: Gestión financiera, Procedimientos tributarios, información y gestión contable.

Fuente: Elaboración propia (2024), fundamentado en ICFES (2014).

Descripción del problema

En Colombia, según el Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior (2023), el examen de Estado de la Calidad de la Educación Superior, Saber Pro, es un instrumento de evaluación estandarizada para la medición externa de la calidad de la educación superior, que evalúa las competencias de los estudiantes que están próximos a culminar los distintos programas profesionales universitarios (ICFES, 2023).

En efecto, todas las Instituciones de Educación Superior Colombianas (IES), son evaluadas y categorizadas, según los resultados que obtengan los estudiantes en el momento de aplicar las Pruebas Saber Pro. En este contexto la Corporación Universitaria Autónoma de Nariño (AUNAR), seccional Ipiales, ofrece programas educativos de profesionalización en las áreas de Contaduría Pública, Administración de Empresas e Ingeniería de Sistemas.

Dentro de este contexto formativo y evaluativo, guiados por un modelo pedagógico integrador- constructivista, los directivos y docentes, mediante una serie de reuniones y análisis didáctico-pedagogo descubren que, la enseñanza ofrecida en esta institución, responde de manera eficiente al contexto empresarial regional y al perfil de las competencias de egreso, exigidas por el Ministerio de Educación Nacional; pero la gran falencia se

encontró, en que los estudiantes y docentes no están direccionando los procesos de enseñanza-aprendizaje hacia la capacitación y desarrollo de habilidades exigidas en las Pruebas Saber Pro, ya que estas miden la Calidad de la Educación Suprior, mediante el desarrollo de las competencias genéricas y especificas; Así pues, analizando los porcentajes de los estudiantes se encuentro los siguientes los rangos: 117,52272 (año 2023) 116,95122 (año 2024), sobre 300; indicando que los porcentajes, están por debajo del promedio nacional fue de 145 puntos (2023- 24) (ICFES,2024); esto indica que se debe colocar todo el esfuerzo para buscar estrategias para capacitar a los estudiantes en habilidades y destrezas para la realización de estas Pruebas.

Formulación del problema

¿Cómo, elaborar un Plan Estratégico Mejorará las Competencias, requeridas en las pruebas Saber Pro, para los estudiantes de la Corporación Universitaria Autónoma de Nariño para el Periodo 2024-1?

Supuesto hipotético

La elaboración de un Plan Estratégico Mejorará las Competencias, requeridas en las pruebas Saber Pro, para los estudiantes de la Corporación Universitaria Autónoma de Nariño para el Periodo 2024-1

Objetivos

Objetivo general

Elaborar un Plan Estratégico para Mejorar las Competencias, requeridas en las pruebas Saber Pro, para los estudiantes de la Corporación Universitaria Autónoma de Nariño para el Periodo 2024-1.

Objetivos específicos

- Diagnosticar el nivel de las competencias genéricas y específicas en los estudiantes, mediante la aplicación las Pruebas Saber Pro.
- Elaborar estrategias para mejorar las competencias genéricas y específicas en los estudiantes.
- Elaborar un plan de acción estratégico para fortalecer las competencias genéricas y especificas en los estudiantes.

Marco teórico

Plan estratégico

Según el equipo empresarial del Banco Bilbao Vizcaya Argentaria Colombia S.A (2028), Un plan estratégico es básicamente un documento "mapa" que te guía hacia el éxito de tu empresa a largo plazo. Este plan te ayudará a establecer metas claras y específicas, también a identificar los recursos que necesites y a desarrollar estrategias para alcanzar tus objetivos.

Elementos Esenciales de un Plan Estratégico

En el desarrollo de un plan estratégico de una empresa, debe incluirse lo siguiente:

- Una misión clara y concisa y una visión de la empresa a futuro.
- Objetivos claros.
- Estrategias y tácticas que se utilizarán para lograr los objetivos.
- Recursos necesarios para implementar el plan.
- Presupuesto que detalle los costos asociados a la implementación del plan.
- Plan de seguimiento y evaluación.

Planeación Estratégica Educativa

Tal como lo refieren Díaz y Villafuerte (2022), **La planificación estratégica educativa,** es una herramienta de gestión estratégica, que consiste en un conjunto de pasos con un enfoque participativo, que permiten a una organización definir su visión y misión a través del análisis de las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas (FODA); considerando una reflexión efectiva y colaborativa de relevancia importante para abordar las acciones futuras de la organización, siempre y cuando pueda determinar cómo se desarrolla un proceso de gestión estratégica para tomar decisiones educativas para seleccionar actividades alternativas educativas y evaluar actividades académicas con el fin fortalecer la gestión académica, buscando la mejora en la calidad educativa.

La planificación estratégica en la gestión académica

Es importante en la planeación estratégica ver su mecanismo de dirección, el cual está implícito y se da a conocer en diferentes políticas y objetivos que identifiquen y valoren propuestas; redefinan y refuercen mecanismos, estrategias y procesos. Educativos.

Uceda (2016), Walker et al. (2022) y Shu-Hsiang et al. (2018), los procesos de planeación estratégica, se consideran una poderosa herramienta y guía para brindar una ventaja competitiva sobre la planificación estratégica y fomentar el desarrollo de recursos educativos. Salam (2019) y Al-Hasanat et al. (2021) convirtiéndose en un elemento importante para guiar a las instituciones educativas hacia una visión exitosa, estableciendo direcciones estratégicas.

Como refiere Meyers Y Van Gronigen (2020), los directores deben usar el análisis de las causas básicas o el porqué del problema, para implementar y cumplir con las estrategias, objetivos, acciones, diseño, métodos y enfoques. Según un factor importante, en la coordinación de las actividades, se requiere la gestión de una unidad

de medios y la delegación funcional para organizar equipos mediante decisiones consensuadas, para lograr los objetivos y acciones planeadas.

Pasos para elaborar un plan estratégico educativo

Para realizar un plan estratégico ya sea un plan de ventas, de mercadeo, publicitario, educativo o cualquier otro, no deben eliminarse ninguno de estos pasos.

Definir misión, visión y objetivos. Deben ser específicos, medibles, alcanzables, relevantes y con un plazo de tiempo definido. ¿Qué es lo que quieres lograr? ¿Cuándo? ¿Cuál es el propósito de tu empresa?

Realizar Diagnostico. Análisis interno y externo. El interno debe evaluar la situación actual, los recursos, fuertes y limitantes de la empresa. El externo debe evaluar el mercado, la competencia, los clientes, los proveedores y otros factores que puedan afectar el éxito de la empresa. Aquí se debe definir los diagnósticos DOFA (Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades) y otras matrices apropiadas.

Elaborar Estrategias Educativas. Una vez estén definidas las líneas estratégicas o el camino, se deben plantear acciones tácticas y estrategias específicas para alcanzar los objetivos y se deben asignar los recursos necesarios. Recursos humanos, técnicos, académicos y económicos.

Elaborar un Plan de Acción estratégico Educativo. Aquí se requiere tener bien claro los objetivos académicos, los procesos de enseñanza, la utilización de tecnología educativa, el compromiso activo de todos los agentes (directivos, docentes y estudiantes) y los indicadores de seguimiento y evaluación permanente.

Pruebas Saber Pro. Según la Escuela Superior de Administración Pública (2018), las Pruebas Saber Pro es un instrumento de evaluación estandarizada que sirve para medir el grado de desarrollo en competencias generales y específicas obtenido por los estudiantes que están próximos a graduarse de un programa profesional. Reguladas en la Ley 1324 de 2009 y el Decreto 3963 de 2009.

Importancia de las Pruebas Saber Pro

La presentación de la prueba de Estado Saber Pro es un requisito obligatorio para la graduación, según la ley 1324 de 2009. El propósito de las pruebas es evaluar y proporcionar un reporte del grado de desarrollo de habilidades y conocimientos generales de los y las estudiantes de programas de formación universitaria profesional, y mediante estas se evalúa y compara programas académicos, metodologías educativas, se categoriza a las universidades y se presenta información para que cada universidad evalúe sus debilidades y fortalezas. De igual manera, muy importante saber que el Ministerio de Educación Nacional, a través del Icetex, según la resolución 5 de junio de 2020, otorga estímulos a los estudiantes que obtengan mejores puntajes en las pruebas Saber Pro. Dichos incentivos, además del reconocimiento y de las certificaciones que avalan dicho logro, también permiten acceder a la condonación de créditos del Icetex y acceso a becas de posgrado.

Objetivos de las Pruebas Saber Pro

Las pruebas ICFES Saber Pro son un requisito obligatorio para los estudiantes que se van a graduar de un pregrado. Las pueden presentar aquellos que tengan aprobados más del 75% de los créditos académicos del respectivo programa. Sus objetivos, según Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior (2023) son:

- Comprobar el desarrollo de competencias de los estudiantes próximos a culminar los programas académicos de pregrado.

-Examinar los indicadores de valor agregado de la educación superior en relación con el nivel de competencias de quienes ingresan a ella.

-Proporcionar información que permita la comparación entre programas, instituciones y metodologías.

-Servir de fuente de información para la construcción de indicadores de evaluación de calidad de los programas e instituciones de educación superior, así como del servicio público educativo.

Competencias Genéricas y Especificas

Que es una competencia en educación

Conjunto de conocimientos, actitudes, disposiciones y habilidades (cognitivas, socio-afectivas y comunicativas), relacionadas entre sí para facilitar el desempeño flexible y con sentido de una actividad en contextos relativamente nuevos y retadores. Por lo tanto, la competencia implica conocer, ser y saber hacer (Ministaterio de Educación Nacional, 2024).

Tipos de competencias que evalúa las pruebas Saber Pro

Según ICFES (2023), las Pruebas Saber Pro, mide las competencias genéricas y específicas.

Competencias Genéricas. Son las que se consideran que toda persona posee, independiente de su formación profesional, inclusive independientemente de su contexto o realidad social, lo cual establece una preparación para la inserción al mundo laboral y para las exigencias actuales del sistema productivo.

De acuerdo con lo expuesto en el Ministerio en el año 2023, las competencias genéricas para ser evaluadas en la educación superior, son las siguientes: Comunicación escrita, razonamiento cuantitativo, competencias ciudadanas, inglés y lectura crítica, como se indica en la siguiente tabla, que proporciona una descripción clara y detallada de cada competencia, sus objetivos de evaluación y los indicadores clave que se utilizan para medirlas.

Tabla 2. Competencia genéricas

Nombre de la Competencia	¿Qué Evalúa?	Indicadores/mediciones
Razonamiento Cuantitativo	Capacidad para interpretar, analizar, y resolver problemas matemáticos y cuantitativos.	- Interpretación de datos numéricos y gráficos - Análisis y comparación de información cuantitativa - Resolución de problemas matemáticos aplicados.
Lectura Crítica	Habilidad para comprender, analizar e interpretar textos de diferentes tipos y complejidades.	- Comprensión profunda de textos - Evaluación de la estructura y argumentos - Identificación de perspectivas y sesgos.
Competencias Ciudadanas	Conocimiento, habilidades y actitudes para participar activa y éticamente en la sociedad.	- Conocimiento de derechos y deberes - Toma de decisiones basadas en valores éticos - Participación crítica en la comunidad y el entorno social.
Comunicación Escrita	Capacidad para expresar ideas y argumentos de manera clara, coherente y estructurada por escrito.	- Coherencia y cohesión en la escritura - Precisión gramatical y ortográfica - Habilidad argumentativa y persuasiva.
Inglés	Competencia en la comprensión y uso del inglés en contextos académicos y cotidianos.	- Comprensión auditiva en diversos contextos - Comprensión lectora de textos en inglés - Expresión escrita y oral precisa y fluida en inglés.

Fuente: Elaboración propia (2024), fundamentado en ICFES (2023).

Competencias específicas

Las competencias específicas se refieren a las habilidades, conocimientos y actitudes que una persona debe poseer para desempeñar eficazmente una tarea o función particular en un contexto específico. Estas competencias están directamente relacionadas con una profesión, campo de estudio o rol determinado y son esenciales para la ejecución exitosa de tareas específicas. Según Rodríguez (2020), las competencias específicas

son aquellas que se adquieren a través de la formación especializada y se aplican en situaciones concretas de trabajo, permitiendo el desempeño eficiente y eficaz en áreas determinadas. En esta investigación se debe tener en cuenta las competencias específicas para administradores de empresas y para contadores públicos.

Competencias específicas de Administradores de Empresas

El desarrollo y la mejora continua de estas competencias son esenciales para que los administradores de empresas puedan liderar con éxito en un entorno empresarial dinámico y competitivo. Las competencias que se evalúan son, son las siguientes:

Tabla 3. Competencias específica de las contadores

Nombre de la Competencia	¿Qué Evalúa?	Indicadores/Mediciones
Gestión Financiera	La capacidad para planificar, gestionar y controlar los recursos financieros de una organización de manera efectiva.	-. Capacidad de elaborar presupuestos. -. Control de gastos y optimización de recursos. -. Evaluación de riesgos financieros. -. Análisis de estados financieros
Formulación, Gestión y Evaluación de Proyectos	Habilidad para diseñar, ejecutar y evaluar proyectos de manera eficiente, asegurando el cumplimiento de objetivos y resultados esperados.	-. Claridad y coherencia en la definición de objetivos del proyecto. -. Seguimiento y control de las fases del proyecto. -. Evaluación de resultados vs. objetivos. -. Gestión de recursos y tiempo dentro del proyecto.
Gestión de Organizaciones	La capacidad para administrar de manera eficiente los recursos, procesos y personal de una organización para alcanzar sus metas estratégicas.	- Eficiencia en la asignación de recursos humanos. -Implementación de estrategias organizacionales. - Evaluación de la productividad y rendimiento. -. Capacidad de adaptación a cambios internos y externos.

Fuente: Elaboración propia (2024), fundamentado en ICFES (2023).

Competencias específica de los contadores

Comprende competencias referidas a la comprensión y análisis integral y sistemático del proceso contable, la fundamentación en modelos regulativos8 para su actuación profesional, la comprensión del funcionamiento de los sistemas de costos y la relación que estos tienen con el sistema de producción u operación de la organización, el uso de la información financiera para la toma de decisiones empresariales y la capacidad de emitir una opinión fundamentada que permita implementar una mejora continua que permita avalar ante los entes reguladores y la

sociedad en general, la acción y resultados de la gestión empresarial. (Linares y Suárez, 2016). Las Competencias que evalúan son, son las siguientes, como se indica en la tabla.

Tabla 4. Competencias específica de las contadores

Nombre de la Competencia	¿Qué Evalúa?	Indicadores/Mediciones
Gestión Financiera	La capacidad para planificar, dirigir, controlar y gestionar los recursos financieros de una organización.	- Planificación financiera efectiva. - Control presupuestario. - Análisis y optimización de recursos financieros. - Rentabilidad y liquidez.
Información Contable	La capacidad para registrar, clasificar, y resumir las transacciones financieras de manera precisa y oportuna.	- Precisión en los registros contables. - Cumplimiento de las normas contables. - Calidad de los informes financieros. - Integridad de los estados financieros.
Gestión Tributaria	La capacidad para gestionar y cumplir con las obligaciones fiscales de manera eficiente y conforme a la legislación vigente.	- Cumplimiento de las obligaciones tributarias. - Optimización fiscal. - Exactitud en las declaraciones de impuestos. - Reducción de riesgos fiscales.
Análisis Económico	La habilidad para interpretar, analizar y aplicar conceptos económicos en la toma de decisiones empresariales	- Análisis de indicadores macroeconómicos. - Aplicación de teorías económicas. - Evaluación de impactos económicos. - Toma de decisiones informada.

Fuente: Elaboración propia (2024), fundamentado en ICFES (2023).

Tabla 5. Normograma de principales normas que rigen la educación superior en Colombia.

Tipo Norma	Fecha expedición	Descripción y Aplicación
Constitución Política	**1991**	Artículo 67. La educación es un derecho de la persona y un servicio público que tiene una función social; con ella se busca el acceso al conocimiento, a la ciencia, a la técnica, y a los demás bienes y valores de la cultura.

Ley 115	**1994**	Esta ley define y desarrolla la organización y la prestación de la educación formal en sus niveles preescolar, básica (primaria y secundaria) y media, no formal e informal, dirigida a niños y jóvenes en edad escolar, a adultos, a campesinos, a grupos étnicos, a personas con limitaciones físicas, sensoriales y psíquicas, con capacidades excepcionales, y a personas que requieran rehabilitación social
ley 1324	**13 julio de 2009**	Por la cual se fijan parámetros y criterios para organizar el sistema de evaluación de resultados de la calidad de la educación, se dictan normas para el fomento de una cultura de la evaluación, en procura de facilitar la inspección y vigilancia del estado; por la cual se fijan parámetros y criterios para organizar el sistema de evaluación de resultados de la calidad de la educación, se dictan normas para el fomento de una cultura de la evaluación, en procura de facilitar la inspección y vigilancia del estado.
Decreto 3963	**14 octubre 2009**	Reglamenta la organización del examen de estado de la educación Superior.
Decreto 80	**1980**	Artículo 173. Corporación Educativa de Administración y Finanzas de Nariño.

Fuente: Elaboración propia (2024), Con datos del Nomograma de MINEDUCACION (2023).

Metodología

Esta investigación es de tipo Interpretativo-cualitativo, puesto que recoge y evalúa datos no estandarizados (Narváez, 2023). Es de tipo descriptivo, con características inductivas, con técnicas de análisis y síntesis, con estilo investigativo de investigación-acción-participación- La población participante fueron 85 estudiantes.

La siguiente tabla describe las etapas de diagnóstico de las competencias, diseño de estrategias, y realización de un plan de acción estratégico, incluyendo los instrumentos y herramientas utilizadas en cada etapa.

Tabla 6. Etapas del Plan Estratégico Educativo

Etapas	Descripción	Instrumentos y Herramientas
Diagnóstico de Competencias	Evaluación inicial para identificar el nivel de las competencias existentes y las áreas de mejora en los proceso de enseñanza-aprendizaje.	- Cuestionario, 230 preguntas - Plataforma Moodle - Excel graficado - Matrices PESTEL, MEFE, MEFI.
Diseño de Estrategias	Creación de estrategias basadas en el diagnóstico previo para fortalecer las competencias identificadas y abordar las áreas de mejora.	Matriz DOFA - Análisis de factores externos e internos

Plan de Acción Estratégico	Desarrollo y planificación de acciones concretas para implementar las estrategias diseñadas, asignando recursos y estableciendo cronogramas	- Planificación en documentos de gestión - Cronograma en Excel - Asignación de recursos y responsabilidades - Herramientas de seguimiento.

Fuente: Elaboración propia (2024), Con datos AUNAR simulacro Pruebas saber Pro.2023-2.

Informe de resultados y discusión

Interpretación y análisis de resultados

El cuestionario (230 preguntas) se aplicó a 85 estudiantes; los resultados obtenidos en el Simulacro Saber Pro de AUNAR, se los sometió al graficado Excel, se realizó un total de 49 graficas con su respetiva interpretación, análisis; por otra parte, estos resultados se los categorizó, mediante la escala ordinal de intervalos, como se indica a continuación.

Escala Ordinal de Intervalos

N. Respuestas	1-50	51-100	101-150	151-200	201-230
Indicador	**Deficiente**	**Regular**	**Aceptable**	**Bueno**	**Muy Bueno**

Fuente: Elaboración propia (2024), fundamentado en Stevens (1946).

Rankin sintético general

Los estudiantes de Administración de Empresas evaluados fueron 27, La mayoría de los estudiantes se encuentran en un nivel regular (40.74%), aceptable (27.03%), un pequeño porcentaje alcanza el nivel bueno (14.81%), mientras que un (7.40%) se encuentra en un nivel deficiente. Ningún estudiante alcanzo el nivel muy bueno.

Los estudiantes de Contaduría Pública evaluados fueron 58, una mayoría significativa de estudiantes está en un nivel aceptable (51.72%), seguido por un (39.65%) en nivel regular; en el nivel deficiente, es mínimo (1.72%). Ningún estudiante alcanzó el nivel muy bueno.

Análisis sintético

Después de Analizar las 49 graficas desde una perspectiva de políticas educativas institucionales, procesos académicos internos, modelo pedagógico, se encontró los siguientes Fortaleza y Debilidades.

Tabla 7. Factores internos que intervienen en las pruebas Saber Pro

Fortalezas
Apoyo psicológico a los estudiantes
Infraestructura e instalaciones apropiadas para los procesos educativos
Gestión e iniciativa por la gestión académica
Programas académicos acreditados en alta calidad
Docentes con alta experiencia y estudios avanzados
Experiencia investigativa de los docentes
Debilidades
Metodología didáctica tradicional
Falta de capacitación a los docentes en el manejo de las pruebas Saber Pro
Falta de incentivos y reconocimientos en las Pruebas Saber Pro
No existen líneas transversales en las UPC sobre las pruebas Saber Pro
Precariedad en la utilización de herramientas tecnológicas por algunos docentes
Marcada deficiencia de estudiantes frente a las competencias
Falta de inclusión de políticas de las Pruebas Saber en el PEI

Fuente: Elaboración propia (2024), fundamentado en Stevens (1946).

Análisis del Contexto Externo de AUNAR

Para tener una visión integral del contexto externo se utilizará la matriz PESTEL y MEFE.

Tabla 8. Matriz Pestel

Factores	Concepto	Efecto
Políticos	- Intervención estatal	El gobierno no evalúa la calidad de los programas, ni los procesos pedológico, sino los resultados momentáneos mediante las Pruebas Saber Pro..
	Problemas presupuestales y de asignación de recursos	El Estado no realiza aportes financieros a les IES privadas, lo que incrementaría la desigualdad educativa.
Económicos	- Estrato socioeconómico - Origen de la institución educativa - Carácter académico IES - Sector al que pertenece IES	El estrato socioeconómico influye en el acceso a recursos educativos, afectando el rendimiento académico. Los métodos educativos influyen en la preparación de los estudiantes para las pruebas Saber.

Sociales	- Estado civil del examinado - Nivel educativo de la madre y del padre - El estudiante trabaja - Modalidad de estudio - Ambiente familiar - Características de la vivienda	Las condiciones familiares y el entorno del estudiante influyen en su desempeño académico y en los resultados de las pruebas Saber.
		La modalidad de estudio y las características de la vivienda también pueden afectar los resultados educativos.
Tecnológicos	- Plataformas TIC	La preparación virtual podría mejorar la presentación de los estudiantes en las pruebas Saber.
Ecológicos	- Cuidado del medio ambiente	El ambiente positivo o negativo afecta la concentración y el rendimiento académico.
Legales	- Cumplimiento normativo de la constitución - Aprobación de programas académicos - Normatividad salarial y tributaria	Las normas legales impactan la calidad de los procesos educativos y los resultados evaluativos.

Fuente: Elaboración propia (2024), con elementos de PESTEL (2020).

La matriz PESTEL proporciona una visión general de los factores que influyen en la educación superior privada en Ipiales. Es esencial que AUNAR considere estos factores para desarrollar estrategias efectivas y mantenerse competitiva.

Tabla 9. Matriz MEFE

Factores Externos	Ponderado	Calificación	Valor Ponderado
Oportunidades			
1. Ubicación estratégica AUNAR	0.10	4	0.40
2. Cumplimiento normativo de constitución	0.08	4	0.32
3. Plataforma TIC	0.09	4	0.36
4. Prestigio y Posicionamiento de AUNAR	0.07	3	0.21
5. Alianza estratégica con instituciones y empresas	0.10	4	0.40
Total Oportunidades	0.34		1.36
Amenazas			
1. falta de asignación de recursos financieros por parte del gobierno a las IES Privadas	0.10	3	0.30
2. Economía inestable en Ipiales	0.08	2	0.16
3. Estudiantes estudian y trabajan	0.07	3	0.21

4. falta oportunidades para acceder a la educación Superior	0.09	2	0.18
5. Competencia de otras universidades	0.09	3	0.27
Total Amenazas	**0.34**		**0.94**
Total General	**1.00**		**2.70**

Fuente: Elaboración propia (2024), con elementos de matriz MEFE.

El puntaje total ponderado ajustado es 2.7, lo que sugiere que AUNAR está en una posición sólida, respondiendo bien a las oportunidades y manejando las amenazas de manera adecuada, pero aún hay margen para mejoras

Análisis de factores internos de AUNAR

Los resultados encontrados en el análisis de las 49 gráficas, ahora se analizan según la matriz MEFI, para encontrar Debilidades y Fortalezas, con sus calificaciones y ponderados correspondientes.

Tabla 10. Matriz MEFI

Factores Internos	Impacto	Ponderado	Calificación	Resultado de Ponderación
Fortalezas				
Apoyo psicológico a los estudiantes	Alto	0.10	3	0.30
Infraestructura e instalaciones apropiadas para los procesos educativos	Alto	0.10	4	0.40
Gestión e iniciativa por la gestión académica	Alto	0.10	4	0.40
Programas académicos acreditados en alta calidad	Alto	0.10	3	0.30
Docentes con alta experiencia y estudios avanzados	Alto	0.10	4	0.40
Experiencia investigativa de los docentes	Bajo	0.05	3	0.15
Debilidades				
Metodología didáctica tradicional	Alto	0.10	1	0.10
Falta de capacitación a los docentes en el manejo de las pruebas Saber Pro	Alto	0.05	1	0.05
Falta de incentivos y reconocimientos en las Pruebas Saber Pro	Alto	0.05	1	0.05
No existen líneas transversales en las UPC sobre las pruebas Saber Pro	Alto	0.05	1	0.05
Precariedad en la utilización de herramientas tecnológicas por algunos docentes	Alto	0.05	1	0.05

Marcada deficiencia de estudiantes frente a las competencias evaluadas en Saber pro	Alto	0.10	1	0.10
Falta de inclusión de políticas de las Pruebas Saber en el PEI	Alto	0.05	1	0.05
Rotación del Personal docente	Alto	0.05	1	0.05
Total General		1.00	28	2.50

Fuente: Elaboración propia (2024), con elemento de matriz MEFI.

La matriz MEFI, indicó lo siguiente: Suma Total Ponderados: 1.00; Suma Total Calificaciones: 28; Puntaje Total: 2.5. Es importante notar que, un puntaje de 2,5, generalmente sugiere que AUNAR tiene un equilibrio interno; es decir, no tiene una clara ventaja competitiva interna, pero tampoco enfrenta debilidades internas significativas. Está en un punto medio donde las oportunidades de mejora y las amenazas pueden ser gestionadas de manera eficiente para alcanzar mayor competitividad.

Diseño de estrategias, para mejorar las competencias en las pruebas Saber Pro de AUNAR

Es importante en el plan estratégico educativo, contar con estrategias diversificadas y claras; para esto se aplica la matriz DOFA**.**

Conclusiones

La realización de simulacros periódicos permite a los estudiantes de AUNAR familiarizarse con el formato y tipo de preguntas que encontrarán en las pruebas Saber Pro, lo cual es esencial para reducir los niveles de ansiedad y mejorar el rendimiento en la prueba real. Según Smith y Brown (2020), la exposición repetida a simulacros en entornos académicos contribuye significativamente a la reducción del estrés y la mejora de la confianza del estudiante durante la evaluación formal.

La integración de simulacros en el currículo académico de AUNAR fortalece la preparación continua de los estudiantes, permitiéndoles abordar las pruebas Saber Pro con un enfoque más estratégico y con un mejor dominio de las competencias evaluadas. López y Martínez (2021) destacan que la práctica regular a través de simulacros no solo mejora el rendimiento individual, sino que también contribuye al prestigio institucional al asegurar un alto nivel de competencia entre sus egresados.

Los simulacros no solo actúan como una herramienta de evaluación, sino que también permiten la identificación de áreas de debilidad en los estudiantes, posibilitando la implementación de medidas correctivas antes de la prueba oficial. De acuerdo con García y Rodríguez (2019), la retroalimentación obtenida a través de los simulacros es crucial para que los estudiantes desarrollen las competencias específicas necesarias para un buen desempeño en evaluaciones de alta exigencia como las pruebas Saber Pro.

Tabla 11. Matriz DOFA de diseño de estrategias

Matriz DOFA y Estrategias para Mejora la Educación	**Oportunidades** 1. Ubicación estratégica AUNAR 2. Cumplimiento normativo de constitución 3. Plataforma TIC 4. Prestigio y Posicionamiento de AUNAR 5. Alianza estratégica con instituciones y empresas	**Amenazas** 1. falta de asignación de recursos financieros por parte del gobierno a las IES Privadas 2. Economía inestable en Ipiales 3. Estudiantes estudian y trabajan 4. falta oportunidades para acceder a la educación Superior 5. Competencia de otras universidades
Fortalezas	**Estrategias FO** **MAXI MAXI**	**Estrategias FA** **MAXI MINI**
1. Apoyo psicológico a los estudiantes 2. Infraestructura e instalaciones apropiadas para los procesos educativos 3. Gestión e iniciativa por la gestión académica 4. Programas académicos acreditados en alta calidad 5. Docentes con alta experiencia y estudios avanzados 6. Experiencia investigativa de los docentes	**Desarrollo de estrategias transversales en un programa académico, orientadas a mejorar las Pruebas Saber Pro:** Aprovechando las **Fortalezas 4 y 6** (Programas académicos acreditados en alta calidad y Experiencia investigativa de los docentes) y la **Oportunidad 5** (Alianza estratégica con instituciones y empresas), se desarrollará estrategias transversales en los programas académicos específico y acreditado enfocado en el desarrollo de las competencias evaluadas en las pruebas Saber Pro. Este programa incluirá recursos educativos, talleres y seminarios ofrecidos en colaboración con otras instituciones y empresas, asegurando que los estudiantes estén bien preparados y actualizados	**Capacitación en metodologías innovadoras y uso de TIC:** Aprovechando las **Fortalezas 1 y 3** (Apoyo psicológico a los estudiantes y Gestión e iniciativa por la gestión académica), se implementará un programa de capacitación continua para los docentes en metodologías pedagógicas innovadoras, incluyendo el uso eficaz de las TIC en la enseñanza. Esta estrategia permitirá transformar la **Debilidad 1** (Metodología didáctica tradicional) en una enseñanza más dinámica y efectiva, lo que es esencial para mitigar las **Amenazas 1 y 3** (Falta de asignación de recursos financieros por parte del gobierno a las IES Privadas y Estudiantes que estudian y trabajan).
Debilidades	**Estrategias DO** **MINI MAXI**	**Estrategias DA** **MINI MINI**
1. Metodología didáctica tradicional	**Incorporación de políticas Saber Pro en el PEI:** Para abordar la **Debilidad 7** (Falta de inclusión de políticas de las Pruebas Saber en el PEI) y aprovechar la **Oportunidad 4** (Prestigio y Posicionamiento de	**Implementación de simulacros periódicos integrados en el currículo:** Para abordar

2. Falta de capacitación a los docentes en el manejo de las pruebas Saber Pro 3. Falta de incentivos y reconocimientos en las Pruebas Saber Pro No existen líneas transversales en las UPC sobre las pruebas Saber Pro Precariedad en la utilización de herramientas tecnológicas por algunos docentes Marcada deficiencia de estudiantes frente a las competencias evaluadas en Saber pro Falta de inclusión de políticas de las Pruebas Saber en el PEI Rotación del Personal docente	AUNAR), se incluirán en el Proyecto Educativo Institucional (PEI) políticas específicas que aborden la preparación y el fortalecimiento de las competencias evaluadas en las pruebas Saber Pro. Esta normativa establecerá directrices claras sobre cómo la institución se compromete a mejorar los resultados en estas pruebas, integrando estrategias de evaluación continua y programas de apoyo desde el primer semestre hasta la graduación.	las **Debilidades 2 y 6** (Falta de capacitación a los docentes en el manejo de las pruebas Saber Pro y Marcada deficiencia de estudiantes frente a las competencias evaluadas en Saber Pro) y mitigar las **Amenazas 4 y 5** (Falta de oportunidades para acceder a la educación superior y Competencia de otras universidades), se establecerá un calendario de simulacros obligatorios para las pruebas Saber Pro, integrados en el currículo académico. Estos simulacros ayudarán a los estudiantes a familiarizarse con el formato y contenido de la prueba, permitiendo la identificación y corrección de áreas de debilidad, con el apoyo de docentes capacitados en la evaluación de estos simulacros.

Fuente: Elaboración propia (2024), con elementos de la matriz DOFA.

Las estrategias incorporan los números directamente en la redacción, facilitando la identificación de cómo cada elemento de la matriz DOFA se conecta con la estrategia propuesta.

Plan de Acción Estratégico Pedagógico para Mejorar Pruebas Saber Pro en AUNAR, Seccional Ipiales, año 2024.

Plan de Acción Pruebas Saber Pro , AUNAR, 2024						
Estrategia Normativa	DO: Incorporación de políticas Saber Pro en el PEI					
Objetivo	Integrar políticas específicas en el PEI para asegurar la preparación continua de los estudiantes desde el VII hasta el IX Semestre.					
Procesos	**Actividades**	**Responsable**	**Recursos**	**Tiempo**	**Indicadores**	**Presupuesto**
Redacción e inclusión de políticas Saber Pro	Normativas, capacitación académicas incentivos	director y consejo académico	Documento PEI y lineamientos Pruebas Saber P.	6 meses	# de políticas Saber pro/ # de políticas Implementadas en PEI	
Definición de lineamientos de divulgación y evaluación continua	Orientaciones de planeación y guías de evaluación continua.	coordinación Académica	Talleres académicos, plataforma Moodle, redes sociales,	**6 Meses**	# de actividades Planeadas/ # actividades realizadas	

			Instrumentos de planeación y guías de evaluación			
Estrategia Pedagógica	FA: Capacitación docente en metodologías innovadoras y uso de TIC					
Objetivo	Mejorar la metodología pedagógica e integrar el uso de TIC en la enseñanza para preparar mejor a los estudiantes para las pruebas Saber Pro.					
Procesos	**Actividades**	**Responsable**	**Recursos**	**Tiempo**	**Indicadores**	**Presupuesto**
capacitación continua para docentes en TIC y metodologías pedagógicas innovadoras	Talles, uso de Plataforma tecnológicas y redes sociales	Coordinación académica e ingeniero de sistemas	Computadoras, internet y herramientas tecnológicas educativas	6 Meses	# de Capacitaciones planeadas/# capacitaciones realizadas	
Implementación de herramientas TIC en la enseñanza- aprendizaje	Diseño de clases, ejecución y evolución	Coordinación académica y docentes	Docentes, computadoras, internet y herramientas tecnológicas educativas	6 meses	#de Herramientas tecnológicas implementadas/ # herramientas utilizadas	
Estrategia Académica	DA: Implementación de simulacros periódicos integrados en el currículo					
Objetivo	Mejorar la familiarización de los estudiantes con las pruebas Saber Pro a través de simulacros periódicos					
Procesos	**Actividades**	**ResponsableS**	**Recursos**	**Tiempo**	**Indicadores**	**Presupuesto**
Planificación y ejecución de simulacros.	Elaborar banco de preguntas, acondicionar salones con computadoras ejecución pruebas saber p.	Coordinación académica, equipo saber pro, e investigación	Material de simulacro, Plataforma de simulacros.	6 meses	# de Simulacros planeados/ # simulacros realizados	
Revisión y retroalimentación de resultados para identificar áreas de mejora	Análisis comparativo de resultados de las pruebas saber Pro, Informe y divulgación de resultados, Diseño de estrategias de mejora	Coordinación académica, equipo saber pro, e investigación	Manuales de evaluación.	6 meses.	Criterios de comparación y seguimiento de los resultados.	
Estrategia Trascedente	FO: Desarrollo de estrategias Transversales					
Objetivo	Desarrollar estrategias Transversales en los programas académicos acreditado y específico para mejorar las competencias evaluadas en las pruebas Saber Pro					
Procesos	**Actividades**	**Responsable**	**Recursos**	**Tiempo**	**Indicadores**	**Presupuesto**
Revisión de las UPC Implementacion de estrategias en Las UPC	Diseñar estrategias Implementar estrategias Evaluación periódica	**Coordinación académica y equipo Saber Pro**	UPC, Incruentos tecnológicos, Talleres pedagógicos	6 meses	# Estrategias diseñadas/ # de estrategias implementadas	

Recomendaciones generales

Para los directivos

Es fundamental que los directivos de AUNAR, seccional Ipiales, implementen y promuevan la realización de simulacros periódicos de las pruebas Saber Pro, como una estrategia institucional prioritaria. Estos simulacros no solo deben integrarse en el currículo académico, sino que también deben ser monitoreados y evaluados para asegurar su efectividad. Invertir en recursos adecuados y en la capacitación docente para la adecuada implementación de estos simulacros garantizará que los estudiantes estén mejor preparados y que la institución mejore sus indicadores de prestigio para la Institución.

Para los docentes

Los docentes deben ver los simulacros de las pruebas Saber Pro como una oportunidad, para identificar fortalezas y áreas de mejora en sus estudiantes. Es recomendable que aprovechen los resultados de estos simulacros para ajustar sus métodos de enseñanza, enfocándose en reforzar aquellas competencias en las que los estudiantes presentan dificultades. Además, se sugiere que los docentes utilicen los simulacros como una herramienta pedagógica que les permita innovar en sus prácticas y mejorar la preparación de los estudiantes de manera integral.

Para los estudiantes

Los estudiantes deben participar activamente en los simulacros de las pruebas Saber Pro y tomarlos con la misma seriedad que las evaluaciones oficiales. Es importante que los estudiantes vean los simulacros como una oportunidad para medir su conocimiento y habilidades, así como para identificar las áreas en las que necesitan mejorar antes de la prueba real. Aprovechar estos simulacros para familiarizarse con el formato y tipo de preguntas, así como para gestionar mejor la ansiedad, será clave para alcanzar un desempeño exitoso en las pruebas Saber Pro.

Referencias bibliográficas

Avelino, G. (2019). plan de mejora para las pruebas saber pro en la facultad de ingeniería de la Fundación Universitaria San Mateo. Universidad de La Sabana, https://intellectum.unisabana.edu.co/bitstream/handle/10818/35558/Tesis%20de%20grado_Gloria%20Avelino%20(1).pdf;jsessionid=D5F1B1AF

Caicedo, I. (2018). Diseño Metodológico de la investigación. Universidad del Quindío. https://aulasvirtuales.uniquindio.edu.co/RecDigital/InvestigacionFormativa/recursos/unidad3/Descargable_EA1.pdf

Flórez, B. (2010). La ansiedad ante las pruebas estandarizadas externas. (Tesis de maestría). Tecnológico de Monterrey. Toluca, México. https://repositorio.tec.mx/bitstream/handle/11285/570436/DocsTec_11354.pdf?seq#:~:text=Oscar%20Appendini.&text=El%20prop%C3%B3sito%20de%2

Díaz, A. y Villafuerte, C. (2022). Planeamiento Estratégico de la Educación. SciELO. http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2219-71682022000200161

Escuela Superior de Administración Pública. (2018). Pruebas Saber Pro. GOV:CO. https://www.esap.edu.co/inicio/esap/organigrama/subdireccion-academica-nacional/facultad-de-pregrado/procesos-academicos/pruebas-saber-pro/#:

García, M. y Rodríguez, P. (2019). Retroalimentación y rendimiento: Un estudio sobre entornos de pruebas simuladas. *Investigación y Revisiones Educativas*, 14(5), 113-124. https://doi.org/10.5897/ERR2019.3669

Gonzales, I. (2018, 5 de junio). Partes componentes y elaboración del protocolo de investigación y del trabajo de terminación de la residencia. SciElo. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252010000200018

Gonzales, M. y Maranto, M. (2015, febrero). Fuentes de Información. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. https://repository.uaeh.edu.mx/bitstream/bitstream/handle/123456789/16700/LECT132.pdf

ICFES. (2023). Examen saber Pro. GOV:CO. https://www.icfes.gov.co/acerca-del-examen-saber-pro#:~:text=El%20examen%20de%20Estado%20de,los%20distintos%20programas%20profesionales%20univer

ICFES. (2024). https://www.icfes.gov.co/cuales-son-los-objetivos-del-examen-saber-pro-nacional-y-exterior-%E2%80%AF. GOV:CO. https://www.icfes.gov.co/cuales-son-los-objetivos-del-examen-saber-pro-nacional-y-exterior-

Instituto Colombiano Fomento Educación Superior (2022), GOV.CO. file:///C:/Users/DIEGO/Downloads/GDO%20Informaci%C3%B3n%20y%20Control%20Contable%20Saber%20Pro%202022-2.pdf

Instituto Colombiano Fomento Educación Superior (2023), GOV.CO. file:///C:/Users/DIEGO/Downloads/18%20Abril_GDO%20M%C3%B3dulo%20An%C3%A1lisis%20Econ%C3%B3mico%20Saber%20Pro%202023-2.pdf

Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación [ICFES]. (2023). Pruebas Saber Pro. https://www.icfes.gov.co/saber-pro

Linares, M. y Suárez, Y. (2016). Competencias del contador público:. Fundación Universitaria Los Libertadores. https://doi.org/file:///C:/Users/DIEGO/Downloads/admin,+1206-2715-1-CE%20(2).pdf

López, A. y Martínez, C. (2021). Preparación continua a través de evaluaciones simuladas: Beneficios institucionales y resultados estudiantiles. *Estudios de Educación Superior*, 10(2), 90-102. https://doi.org/10.5539/hes.v10n2p90.

Ministerio de Educación Nacional. (2024). Competencias. GOv.CO. https://www.mineducacion.gov.co/1621/article-79364.html#:~:text=Z-,COMPETENCIA:,contextos%20relativamente%20nuevos%20y%20retadores.

Narváez, M. (2023). Método de investigación cualitativo: Qué es y cómo usarlo. QuestionPro. https://www.questionpro.com/blog/es/metodo-de-investigacion-cualitativo/

Rodríguez, F. y Martínez, A. (2020). Uso de tecnologías en la educación superior: Herramientas para el aprendizaje efectivo. Ediciones Universitarias

Rodríguez, M. (2020). Desarrollo de competencias profesionales en el siglo XXI. Editorial Académica. scholar.google.com.co/scholar?q=competencias+Rodríguez,+M.+(2020).&hl=es&as_sdt=0&as_vis=1&oi

Smith, J. y Brown, L. (2020). El impacto de los simulacros de exámenes en la ansiedad y el rendimiento de los estudiantes. *Revista de Evaluación Educativa*, 15(3), 205-220. https://doi.org/10.1080/0969594X.2020.1846792.

Yáñez, E. (2023, 2 de diciembre). Investigación Descriptiva. LinkedIn. https://es.linkedin.com/pulse/investigación-descriptiva-emil-j-yanez-guarecuco-tpsvf



Corporación Universitaria Autónoma de Nariño
Avances en Investigación Científica
Tomo 6: Ciencias multidisciplinarias

Equidad y salud colectiva: Una mirada a los planes decenales

Equity and collective health: A look at ten-year plans

Marco A. Donado

Universidad del Zulia, Venezuela

Correo: marcodonado27@hotmail.com

Orcid: 0000-0002-8207-530X

María T. Rincón Becerra

Universidad Zulia, Venezuela

Correo: materinbe@gmail.com

Orcid: 0000-0002-8207-530X

Resumen. La equidad en salud desde la perspectiva de la salud colectiva aborda las desigualdades estructurales que impactan en el bienestar de la población, destacando la influencia de los determinantes sociales de la salud. Este trabajo explora los retos y oportunidades para alcanzar la equidad en salud analizando los planes decenales de salud en Colombia. La metodología utilizada se basa en el análisis documental de los planes decenales de salud pública 2012-2021 y 2022-2031, junto con una revisión bibliográfica de autores clave. Estos aportes teóricos permiten entender cómo las desigualdades sociales impactan la salud y la importancia de políticas integrales para reducir las inequidades. Entre los resultados se identifican los determinantes socioeconómicos como barreras clave que perpetúan la inequidad en salud. Las políticas públicas, aunque avanzan una reducción de estas desigualdades, aún enfrentan desafíos en la implementación de estrategias intersectoriales que mejoren el acceso a servicios de salud. En conclusión, para avanzar hacia la equidad en salud es necesario fortalecer la articulación de políticas públicas, un enfoque en justicia social, que promuevan el acceso equitativo a los determinantes de salud y eliminen las barreras estructurales que perpetúan la desigualdad.

Palabras clave: Equidad, salud colectiva, determinantes sociales, políticas públicas.

Abstract. Health equity from the perspective of collective health addresses structural inequalities that impact the well-being of the population, highlighting the influence of social determinants of health. This work explores the challenges and opportunities to achieve health equity by analyzing the ten-year health plans in Colombia.

The methodology used is based on the documentary analysis of the ten-year public health plans 2012-2021 and 2022-2031, together with a bibliographic review of key authors. These theoretical contributions allow us to understand how social inequalities impact health and the importance of comprehensive policies to reduce inequities. Among the results, socioeconomic determinants are identified as key barriers that perpetuate health inequity. Public policies, although advancing a reduction in these inequalities, still face challenges in the implementation of intersectoral strategies that improve access to health services. In conclusion, to move towards health equity, it is necessary to strengthen the articulation of public policies, a focus on social justice, that promote equitable access to health determinants and eliminate structural barriers that perpetuate inequality.

Key words: Equity, collective health, social determinants, public policies.

Introducción

La equidad en salud es un principio fundamental para garantizar que todas las personas tengan acceso a servicios de salud de calidad, sin importar su origen, condición socioeconómica, genero, edad o cualquier otra característica. Sin embargo, las desigualdades en salud persisten en muchas sociedades, afectando de manera desproporcionada a los grupos más vulnerables.

La formulación de políticas públicas de equidad en salud en Colombia se ha enfrentado a una serie de desafíos complejos y multifacéticos a lo largo de las últimas décadas. A pesar de los esfuerzos por mejorar el acceso a los servicios de salud y garantizar la equidad en salud pública colectiva, persisten problemas significativos que afectan la calidad de vida y el bienestar de la población colombiana. (Donado, 2021). El sistema de salud se ha caracterizado por tener una alta crisis financiera que compromete su sostenibilidad, por la falta de recursos, la distribución ineficiente y el aumento de los costos de atención médica son desafíos que plantean interrogantes sobre la capacidad del sistema para garantizar la equidad en la salud a largo plazo, así como su sostenibilidad en el tiempo.

Este trabajo busca explorar la equidad en salud desde la perspectiva de la salud colectiva, una rama del conocimiento que examina lesiones estructurales, sociales y culturales que inciden en el bienestar de las comunidades. La elección de este tema responde a la necesidad urgente de comprender cómo la desigualdad en salud no sólo son el resultado de factores biológicos o individuales, sino que están vinculadas a determinantes sociales económicos y políticos que perpetúa la exclusión de cierto grupo poblacional. Para ello se ha empleado una aproximación metodológica cualitativa, hermenéutica y documental, considerando los dos últimos planes decenales de la nación.

Teóricamente, esta ponencia se enmarca en la perspectiva de la justicia social, que defiende la necesidad de garantizar condiciones de vida dignas para todas las personas, independientemente de su contexto socioeconómico, género, etnia u otros factores de vulnerabilidad.

Marco teórico

Definición de equidad en salud

Según la OMS (2008), la equidad en salud se refiere a la ausencia de diferencias injustas y evitables en el acceso a los servicios de salud entre diferentes grupos de población. Según la organización mundial de la salud, la equidad implica "que los recursos sanitarios deben distribuirse en función de las necesidades, asegurando que todas las personas puedan alcanzar su mayor nivel posible de salud". En este sentido, la equidad en salud no sólo considera la igualdad en el acceso a los servicios sanitarios, sino que también tiene en cuenta la redistribución justa de los recursos en función de las necesidades específicas de cada grupo.

Urbaneja (2001), argumenta que la discusión sobre equidad en salud es relevante porque el tema esta cruzado por diversos aspectos centrales para el desarrollo de los países, se configura como la piedra angular de los problemas a enfrentar y de la respuesta que deberá darse ante la pérdida del disfrute de la vida, la discriminación, la represión por condiciones económicas y sociales, la exclusión en diferentes formas, la marginación de grandes mayorías, entre muchas otras manifestaciones. De acuerdo con esta autora, resulta paradójico que en los organismos multinacionales supuestos promotores del desarrollo, el tema de la equidad en salud sigue siendo visto desde concepciones minimalistas, con profundo desconocimiento de la compleja realidad de los países, y sus propuestas continúan ancladas en principios tecnocráticos y eficientistas, ignorando la discusión de valores éticos de la justicia social vista desde lo humano y desde los derechos (Urbaneja, 2001). Este análisis es compartido por Ahumada (2001), que sostiene que la crisis actual de la salud pública, el deterioro de los sistemas de salud y el incremento de las desigualdades e inequidades de salud, se encuentran en las políticas de ajuste fiscal desarrolladas a partir de la década de los ochenta en los países latinoamericanos que tienen un impacto negativo en el sector productivo y sobre las condiciones sociales y la equidad en salud, a expensas de un beneficio cada vez mayor de los grandes grupos financieros (Ahumada, 2001).

Breilh (2003) en el debate conceptual sobre desigualdad-equidad-iniquidad, centra su análisis a partir de un enfoque que da cuenta de las relaciones de poder en las poblaciones. Plantea que son las relaciones de poder, las que producen los grandes contrastes entre los modos y estilos de vida de los grupos sociales; así como, la capacidad de producción y negociación que los grupos tienen para la reproducción de su vida en condiciones determinadas. Argumenta que el problema esencial es la inequidad y que ésta copa todos los sitios de trabajo y la esfera del mercado donde se consiguen los bienes para la vida, afecta la cotidianidad, las relaciones entre los

grupos e incluso el ámbito de las culturas. Para la comprensión de la inequidad, propone hacer una distinción clara entre los términos de: diversidad, desigualdad, inequidad y diferencia, así como, de sus interpretaciones dentro de las estructuras de poder en las que convergen las contradicciones de género, clase y etnia (Urbaneja, 2001).

La diversidad la define como la característica consustancial de la vida humana que ayuda a explicar la variación de características entre los géneros, culturas, grupos de edades, etc., a partir de la diversidad se expresan las diferencias biológicas como sexo, raza, edad, alrededor de las cuales se dan las construcciones culturales y de poder. Por su parte, la inequidad es la apropiación y concentración de poder en determinadas clases, en uno de los géneros o de las etnias, haciendo de la diversidad un vehículo de explotación y subordinación, "la inequidad no se refiere a la injusticia en el reparto y acceso, sino al proceso intrínseco que las genera, es decir, al carácter y modo en que una sociedad define su reparto y acceso desiguales (desigualdad social) que es su consecuencia" (Breilh, 2003, p. 216). La desigualdad, entonces, es una expresión observable típica y grupal de la inequidad, es una característica producida por la inequidad. Un ejemplo, es la desigualdad de salario entre las clases sociales que corresponde a la inequidad en el proceso de producción y distribución económica; o es el caso de la desigualdad de acceso a un servicio de salud entre grupos sociales o entre hombres y mujeres, que corresponde a la inequidad del mercado o al comportamiento distributivo del Estado. (Breilh, 2003). La inequidad es una categoría analítica que da cuenta de la esencia del problema, mientras que la desigualdad es un referente empírico que se hace ostensible en los agregados estadísticos, para cuya adecuada comprensión es necesario desentrañar la inequidad que la produce, mientras que la equidad es la característica inherente de una sociedad que otorga a cada uno según su necesidad y permite aportar de cada uno según su capacidad. Finalmente, la diferencia es designada como el producto combinado de la diversidad y la inequidad, a su vez participa en la génesis de la inequidad y la desigualdad, y se expresa en el dominio de la vida individual y biológica (Breilh, 2003).

Ahora bien, la equidad respecto a los servicios de salud y los procesos de atención médica para diversos autores relacionan aspectos específicos enlazados a diferentes formas de operativizar el concepto de equidad en salud. (Whitehead, 1992; Whitehead y Dahlgren, 1992) identifica cuatro tipos de equidad: a) igualdad en el acceso disponible para igual necesidad, b) igualdad de utilización para igual necesidad (referida a la adecuada distribución de los recursos de salud existentes entre los individuos que los necesitan), c) igualdad en la calidad de la atención y d) igualdad en el resultado (Whitehead, 1992; Whitehead y Dahlgren, 1992). En el mismo sentido Berman y Daniels citados por Marmot y Wilkinson (2006), señalan que los tres elementos claves para lograr la equidad en los sistemas de salud son: financiamientos progresivos/asignaciones equitativas de recursos dentro del sistema de salud; derechos universales/accesos universales y calidad de los servicios de salud.

Equidad en salud colectiva

La equidad en salud colectiva se refiere a la justicia y equidad en las distribución de los recursos de salud y las oportunidades de bienestar entre diferentes grupos de una población, reconociendo que las desigualdades en salud están profundamente arraigadas en determinantes sociales económicos y políticos. Desde la perspectiva de la salud colectiva la equidad implica no sólo el acceso equitativo a los servicios de salud, sino también la eliminación de las desigualdades evitables y sistémicas que afectan a grupos vulnerables o marginados. (Breilh, 2003).

Desde la salud colectiva, el complejo desigualdad-inequidad se aborda a partir de la (re)construcción/comprensión de lo social, sus procesos determinantes y mediadores y tiene expresiones tanto en los procesos de salud/enfermedad, como en los procesos de atención/cuidado. En esta perspectiva, no sólo existen desigualdades-inequidades en términos de resultados finales de salud; sino también en los determinantes de la enfermedad, en su distribución entre poblaciones y grupos sociales; y en las respuestas que brindan los sistemas de atención para combatir la enfermedad y promover la salud. (Breilh, 2003).

El análisis de las disparidades en salud desde el prisma de la salud colectiva presupone reconocer que bajo ellas subyacen, profundos desequilibrios generados por las formas de organización de la sociedad y las relaciones de poder entre los diferentes grupos sociales. Además, no se comparte la afirmación de Whitehead (1992) cuando en su clasificación de los determinantes de las diferencias en salud, señala que no deberían ser considerados determinantes de inequidades: 1) la variación natural biológica, 2) la libre elección de las conductas dañinas y 3) la ventaja de salud de un grupo sobre otro, pues la corriente médico social parte de reconocer la historicidad de la biología humana, la subsunción de los procesos biológicos a las formas más complejas de la organización social y la producción social de necesidades y satisfactores, que modelan lo "natural-biológico", anulan, limitan o potencian la "libre elección" de conductas dañinas y de estilos de vida saludables y configuran históricamente, ventajas (o desventajas) en salud de un grupo sobre otro, por lo que se insiste en una visión social comprensiva sobre el complejo desigualdad-inequidad. (Breilh, 2003).

A diferencia de un enfoque meramente clínico o individualista, la salud colectiva aboga por una comprensión amplia de la salud, considerando factores como la vivienda, la educación el empleo, las condiciones laborales y el entorno social, todos los cuales influyen en el estado de salud de la población. En este sentido la equidad en salud colectiva busca transformar estas condiciones estructurales para que todos los individuos, independientemente de su origen o posición social, pueden alcanzar un nivel óptimo de salud. (Breilh, 2003).

La equidad de salud colectiva se centra en las interacciones entre la sociedad y la salud, con el objetivo de reducir las disparidades de salud mediante intervenciones que aborden las causas subyacentes de estas inequidades. Esto

incluye políticas públicas orientadas a mejorar la justicia social y económica, la redistribución de recursos y la creación de entornos que promuevan el bienestar equitativo para toda la población (Breilh, 2003).

Salud colectiva como enfoque interdisciplinario

La salud colectiva es un enfoque interdisciplinario que considera la salud no sólo como un fenómeno individual o biológico, sino como el resultado de interacciones complejas entre factores sociales económicos culturales y políticos que determinan las condiciones de vida y bienestar de la poblaciones. Este enfoque reconoce que la salud está profundamente influenciada por los determinantes sociales de la salud, es decir, las circunstancias en las que las personas nacen crecen, viven, trabajan y envejecen, y que estas condiciones están estructuradas por la distribución del poder los recursos y las oportunidades en la sociedad (Marmot y Wilkinson, 2006).

A diferencia de los enfoques tradicionales que tienden a centrarse en las intervenciones biomédicas, la salud colectiva propone una visión más holística que busca abordar las raíces de las desigualdades en salud. Breilh (2003) señala que la salud colectiva es una ciencia que pretende desentrañar las complejidades de las desigualdades sociales en salud, analizando las condiciones estructurales y los procesos históricos que generan estas disparidades. Desde esta perspectiva, la salud es entendida como un fenómeno multidimensional que debe ser abordado desde las ciencias sociales, económicas y políticas, además de las ciencias médicas.

Una de las contribuciones clave de la salud colectiva es su insistencia en la justicia social como un componente esencial para la equidad en salud. La justicia social, según esta visión, implica la creación de condiciones que permitan a todas las personas gozar de las mismas oportunidades de salud y bienestar, lo que requiere la transformación de las estructuras que perpetúan las desigualdades. Para Breilh (2003), esto implica una *epidemiología crítica* que no solo analiza los patrones de enfermedad, sino también las fuerzas sociales que los producen, como el acceso desigual a los recursos económicos, educativos y sanitarios.

Además, la salud colectiva enfatiza la necesidad de políticas públicas que promuevan la equidad en salud. Según la Organización Mundial de la Salud (2008), los gobiernos tienen la responsabilidad de reducir las desigualdades en salud a través de políticas que aborden los determinantes sociales de salud. Estas políticas deben centrarse en mejorar las condiciones de vida de los sectores más desfavorecidos, garantizar el acceso equitativo a servicios de salud de calidad, y promover la participación de la comunidad en la toma de decisiones sobre su salud.

Es importante destacar, que la perspectiva de la salud colectiva ofrece un enfoque integral para comprender y abordar las desigualdades en salud al centrarse en los determinantes sociales que subyacen a estas disparidades. Este enfoque reconoce que las intervenciones en salud deben ir más allá de las soluciones biomédica y que es necesario transformar las estructuras sociales y económicas para garantizar que todas las personas tengan acceso a las mismas oportunidades de bienestar.

Determinantes de salud

Los determinantes de salud son los factores que incluyen en el estado de salud de los individuos y las poblaciones como la pobreza, la educación, las condiciones de empleo, el acceso a servicios de salud, el género, la etnicidad y la vivienda. Estas condiciones determinan en gran medida las oportunidades de las personas para vivir una vida saludable, y su distribución desigual da lugar a disparidades en la salud entre distintos grupos sociales (Solar e Irwin, 2010).

Existe una amplia gama de influencias que afectan la salud más allá del acceso a servicios médicos, tales como:

- Determinantes sociales: Incluyen aspectos como el nivel educativo, el ingreso, el empleo, la vivienda y las condiciones de salud.
- Determinantes ambientales: Comprenden las condiciones del entorno físico y social, como la calidad del aire y el agua, y las condiciones de infraestructura.
- Determinantes comportamentales: Involucran hábitos y comportamientos individuales, como la dieta, el ejercicio y el consumo de sustancias.
- Determinantes biológicos: Incluyen factores genéticos y otros aspectos biológicos que pueden predisponer a ciertas condiciones de salud (Marmot, 2005).

El concepto de determinantes de salud evolucionado desde mediados del siglo XX; aunque las primeras teorías sobre la influencia del entorno y los comportamientos en la salud datan de la antigüedad, fue en el siglo XX cuando se consolidó una comprensión más estructurada de estos factores. La Comisión de Determinantes Sociales de la Salud de la Organización Mundial de la Salud (2008) fue un hito clave, destacando cómo los factores sociales, económicos y ambientales impactan la salud y la equidad en salud. El concepto surge en un contexto de creciente reconocimiento de que la salud no depende únicamente de los servicios médicos, sino de un conjunto más amplio de factores.

El enfoque los determinantes de salud busca abordar las desigualdades que afectan a las poblaciones vulnerables y promover un acceso equitativo a los recursos y servicios que influyen en la salud; implementar estrategias que no solo traten enfermedades, sino que también mejoren las condiciones de vida, el entorno y el bienestar general; y enfatizar la prevención a través de la modificación de los determinantes sociales y ambientales que contribuyen a problemas de salud.

En Colombia, los determinantes de salud están estrechamente vinculados a la salud colectiva especialmente en el marco de los planes decenales de salud pública y otras políticas nacionales. Los principales determinantes vinculados incluyen:

- Condiciones socioeconómicas: las desigualdades en ingresos, empleo y educación afectan significativamente la salud de las poblaciones, por lo que programas orientados a mejorar la educación y el empleo buscan mitigar estas desigualdades (Ministerio de Salud y Protección Social, 2012).
- Acceso a servicios de salud: la cobertura y la calidad de los servicios de salud son cruciales. Las políticas de salud pública buscan mejorar el acceso, especialmente en áreas rurales y marginadas (Ministerio de Salud y Protección Social, 2021).
- Condiciones ambientales: la calidad del aire, el agua y las condiciones de vivienda son factores críticos. Las estrategias de salud pública en Colombia abordan estos aspectos para mejorar el entorno de vida de las poblaciones (Ministerio de Salud y Protección Social, 2012).
- Factores culturales y sociales: las creencias y prácticas culturales también influyen en la salud. La integración de enfoques cultural en las políticas de salud ayuda a promover prácticas saludables y mejorar la aceptación de las intervenciones (Ministerio de Salud y Protección Social, 2021).

La relación entre los determinantes de salud y la justicia social es crucial para entender cómo las desigualdades estructurales impactan la salud de las poblaciones. Los determinantes de salud son un reflejo directo de las condiciones de justicia o injusticia social de una sociedad.

La justicia social se refiere a la distribución equitativa de los recursos, derechos y oportunidades dentro de una sociedad. En el ámbito de la salud, esto implica que todas las personas, independientemente de su origen socioeconómico, género, raza o lugar de residencia, deberían tener las mismas oportunidades para alcanzar un estado óptimo de salud. La equidad en salud, por tanto, se fundamenta en la justicia social, ya que las disparidades en salud reflejan desigualdades en el acceso a los determinantes sociales de la salud, como la educación el empleo la vivienda y el acceso a servicios de salud de calidad (Marmot, 2005).

Los principales determinantes vinculados a la justicia social son:

- Condiciones socioeconómicas: Las personas en situación de pobreza enfrentan mayores barreras para acceder a servicios de salud, alimentación adecuada y educación. La justicia social en salud busca corregir estas desigualdades mediante políticas redistributivas que mejoren las condiciones de vida de los sectores más vulnerables (Solar e Irwin, 2010)
- Acceso a servicios de salud: Las desigualdades en el acceso a servicios de salud de calidad representan una grave injusticia social; ya que las poblaciones rurales y marginadas suelen tener menos acceso a estos servicios, lo que perpetúa la inequidad en salud. Es por ello por lo que la justicia social busca que

el acceso a los servicios de salud sea un derecho garantizado para todos, sin importar la condición socioeconómica o el lugar de residencia (Ministerio de Salud y Protección Social, 2012).

- Educación: la falta de acceso a una educación de calidad también perpetúa la desigualdad, ya que las personas con menos educación suelen tener menos conocimientos sobre prácticas saludables, lo que impactan directamente en su estado de salud. Las políticas de justicia social abogan por una educación inclusiva que permita reducir estas disparidades y promueva estilos de vida saludables desde una edad temprana (Marmot, 2005).
- Condiciones laborales: el trabajo precario y la falta de empleo adecuado afectan la capacidad de las personas para llevar una vida saludable. Las políticas de justicia social promueven la creación de empleos dignos y el acceso a servicios de salud laboral que protejan a los trabajadores más vulnerables (Solar e Irwin, 2010).

El concepto de justicia social en el campo de la salud colectiva exige no solo la provisión de servicios de salud, sino también la corrección de los desequilibrios estructurales que determinan las condiciones de vida y salud de las personas. Al abordar los determinantes sociales de la salud, se busca promover un entorno más equitativo, en el que las políticas públicas trabajen en conjunto para reducir las desigualdades estructurales. Esto incluye, por ejemplo, mejorar la educación, ofrecer empleos de calidad y garantizar viviendas dignas (CSDH, 2008). El acceso equitativo a los determinantes de salud no solo promueve la salud individual, sino que fortalece el bienestar colectivo y la cohesión social, lo cual es esencial para construir sociedades más justas y saludables.

La justicia social es un principio fundamental para la equidad en salud ya que aboga por la redistribución justa de los recursos y oportunidades especialmente para aquellos más vulnerables. Según Sen (2009), la justicia social en salud implica asegurar que todas las personas, sin importar su situación socioeconómica o lugar de residencia, puedan acceder a servicios de salud de alta calidad y en condiciones justas y adecuadas. La equidad en salud, desde una perspectiva de justicia social, se enfoca en reducir las disparidades de salud generadas por las condiciones estructurales de la sociedad, asegurando que todas las personas estén en las mismas oportunidades de alcanzar un nivel óptimo de salud.

Desde la perspectiva de la equidad en salud, la justicia social demanda que todos los individuos, hoy independientemente de su origen socioeconómico, género, etnia o lugar de residencia, tengan la posibilidad de acceder a servicios de salud de calidad en condiciones dignas. Según la Organización Mundial de la Salud (2008), las desigualdades en salud que son injustas y evitables, y representan una violación de los principios de la justicia social, ya que reflejan una falla en las estructuras sociales para proporcionar la igualdad de oportunidades. En este sentido, la equidad en salud no solo se enfoca en lograr una distribución igualitaria de los recursos sino

también ajustar esos recursos según las necesidades específicas de los individuos y grupos que enfrentan mayores desventaja.

La salud es un derecho humano fundamental y la justicia social en salud implica que las políticas públicas y los sistemas de salud deben ser diseñados para corregir las desigualdades estructurales que limitan este derecho. De acuerdo con Marmot e Wilkinson (2006), los determinantes sociales de la salud, tales como la pobreza, el acceso a la educación, las condiciones laborales y la vivienda, son factores que determinan significativamente el estado de salud de las personas. La justicia social, por tanto, exige una intervención en estos determinantes para garantizar que los más desfavorecidos no sufran una carga desproporcionada de enfermedades y muertes prematura.

Además, las políticas de salud basadas en la justicia social reconocen la importancia de la participación de la comunidad en la toma de decisiones sobre los asuntos que afectan su salud esto se refleja en la idea de empoderamiento de las poblaciones marginadas que tienen derecho a ser incluidas en el proceso de definición de las políticas de salud que las afectan. El enfoque participativo y orientado a la equidad que defiende la justicia social busca que los grupos tradicionalmente excluidos no solo reciban acceso a los servicios de salud, sino que también puedan contribuir a la construcción de políticas y sistemas más justos (Sen, 2009).

En definitiva, la justicia social y la equidad en salud se retroalimentan. La justicia social proporciona el marco ético y político necesario para abordar las desigualdades en salud, mientras que la equidad en salud ofrece los instrumentos y enfoques prácticos para garantizar que las políticas de salud beneficien a todas las personas, especialmente las más vulnerables. Por lo tanto, avanzar hacia una mayor equidad en salud requiere un compromiso firme con los principios de justicia social, que guíen las acciones hace la eliminación de las desigualdades evitables y la creación de sociedades más justas y saludables.

Formulación de políticas públicas de equidad en salud

La formulación de políticas públicas de equidad en salud implica un proceso complejo y multifacético que tiene como objetivo principal garantizar un acceso justo y equitativo a servicios de salud de calidad para todas las personas, independientemente de su origen socioeconómico, ubicación geográfica o grupo poblacional al que pertenezcan. En el contexto colombiano, este proceso ha sido influenciado por una serie de factores internos y externos que han moldeado la dirección y el enfoque de las políticas de salud en el país (Donado, 2021). En esta fase se da el análisis y diagnóstico de las desigualdades en salud la cual se constituye en la primera fase que implica un análisis exhaustivo de las disparidades existentes en el acceso y la calidad de atención médica en diferentes grupos de población.

Las políticas para disminuir las desigualdades en salud se deben orientar en cuatro pilares fundamentados:

I. Trabajo conjunto entre expertos y políticos

II. Un enfoque en los determinantes de la salud y en una implementación multisectorial.

III. Petición de una evidencia científica fuerte.

IV. Resaltar el proceso democrático para desarrollar la estrategia.

Este análisis se basa en datos demográficos, socioeconómicos y de salud para identificar las áreas donde se requiere una intervención equitativa (Donado, 2021 y Asprilla et al, 2023). Una vez identificadas las desigualdades, se formulan políticas y estrategias específicas orientadas a abordar estas disparidades. Estas políticas incluyen medidas para mejorar el acceso a servicios de salud, eliminar barreras económicas y culturales, y garantizar la equidad en la distribución de recursos y servicios de salud.

Resultados y discusión

La formulación de políticas públicas de equidad en salud en Colombia fue impulsada por una combinación de desigualdades en el acceso a la atención médica, compromisos internacionales, presión de la sociedad civil, necesidad de mejorar la calidad y eficiencia en la atención, crisis en el sistema de salud, cambio legislativo y el compromiso del gobierno. Estos factores convergieron para llevar al Estado a abordar la equidad en salud como prioridad en su política de salud pública. La formulación de políticas públicas de equidad se asume de manera más significativa a partir de la década de 1990. Este período marcó un punto de inflexión en la historia de la política de salud colombiana y se caracterizó por una serie de reformas y cambios significativos en el sistema de salud del país.

Durante la década de 1990, la sociedad civil y organizaciones de salud desempeñaron un papel activo en la promoción de políticas de equidad en salud. Se trabajó en la concientización sobre las disparidades en la atención médica de defensa y la defensa de los derechos a la salud contribuyó a la presión para implementar medidas equitativas. Estos momentos marcaron el inicio de un enfoque más profundo en la equidad en salud, aunque el proceso de formulación y aplicación de políticas de equidad en salud ha continuado y evolucionado a lo largo de los años. La equidad en salud sigue siendo un objetivo fundamental en la agenda de políticas públicas de Colombia, con el objetivo de garantizar que todas las personas tengan igualdad de oportunidades para acceder a servicios de salud de calidad, independientemente de su origen socioeconómico, ubicación geográfica o grupo poblacional al que pertenezcan.

La promulgación de la Constitución política en 1991 estableció el derecho fundamental a la salud inicialmente enlazado en el derecho a la vida y posteriormente restablecido como fundamental a la salud de la población, este reconocimiento constitucional fortaleció la base legal para la formulación de políticas de equidad en salud y la protección de los derechos de salud de la población. En su artículo 49, la Constitución Política de Colombia

establece que "La atención de la salud y el saneamiento ambiental son servicios públicos a cargo del Estado. Se garantiza a todas las personas el acceso a los servicios de promoción protección y recuperación de la salud. La ley señalará los términos en los cual la atención básica para todos los habitantes sea gratuita y obligatoria… el Estado garantizará el bienestar general y adoptará medidas en favor de grupos discriminados o marginados". (Asamblea Nacional Constituyente, 1991). Este artículo refiere claramente que la atención de la salud es un servicio público a cargo del Estado y garantiza a todas las personas el acceso a los servicios de promoción, protección y recuperación de la salud. La Constitución también subraya el deber del Estado de adoptar medidas en favor de grupos discriminados o marginados, asegurando la equidad en el acceso a los servicios de salud para la población más vulnerable.

Por otra parte, para darle viabilidad a lo establecido en la Constitución política, se aprueba la Ley 100 de 1993 (la cual ha sido un hito importante en la historia de la salud de Colombia), con la cual se creó el Sistema General de Seguridad Social en Salud y sentó los fundamentos para una reforma integral del sistema cuyo primordial objetivo de esta reforma era mejorar el acceso a la atención médica y promover la equidad en salud.

En Colombia, la formulación y ejecución de planes estratégicos de salud han sido cruciales para abordar los desafíos en el sistema de salud y promover la equidad. Desde la promulgación de la Ley 100 de 1993, los Planes Decenales de Salud Pública han guiado las políticas de salud, estableciendo las prioridades y estratégicas para mejorar el acceso y la calidad de los servicios de salud en el país. Estos planes no solo han sido fundamentales para la coordinación de esfuerzos en salud, sino que también han integrado enfoques para reducir las desigualdades y mejorar las condiciones de salud de la población. En este contexto, es esencial develar como estos planes han abordado la equidad en salud desde un enfoque colectivo, identificar los retos y oportunidades que presentan, y proponer estrategias para superar las barreras estructurales que han limitado su efectividad en la consecución de una verdadera equidad en salud colectiva.

El sistema de salud en Colombia ha evolucionado significativamente desde la promulgación de la ley 100 de 1993, que marcó el inicio de una norma integral en el sector. Los planes decenales de salud pública, implementados desde 1998, han sido cruciales para guiar las políticas de salud, enfocándose en la promoción de la equidad en el acceso y la calidad de los servicios de salud este análisis examina los retos y oportunidades para alcanzar la equidad en salud desde un enfoque colectivo identificando las barreras estructurales que dificultan su consecución y proponiendo estrategias para superarlas.

El primer plan decenal de salud pública 2012 - 2021 marcó un hito significativo en la política de salud pública en Colombia, abordando la equidad en salud con un enfoque renovado e integral. Este plan se desarrolló en un contexto de creciente conciencia sobre la importancia de los determinantes sociales y la necesidad de reducir las desigualdades en salud. Las oportunidades que presentó incluyeron un enfoque integral hacia los determinantes

sociales de la salud y una atención especial a las poblaciones vulnerables. Sin embargo, su implementación no estuvo exenta de desafíos. Las barreras estructurales, como las desigualdades en la calidad de la atención y los problemas en la cobertura en áreas rurales limitaron su efectividad. Para maximizar su impacto, fue crucial identificar y analizar estas barreras y proponer estrategias que abordaran las deficiencias del plan a través de un enfoque estratégico coordinado para avanzar hacia una equidad en salud más sólida y accesible para todos.

En el 2012 se formuló el Primer Plan Decenal de Salud Pública 2012-2021, instaurado como la política de salud pública que incluye la política social en todas las políticas, el mismo se enfocó en temas como la equidad en el acceso a los servicios de salud, la atención integral a las enfermedades crónicas, la promoción de la salud mental, la atención materno infantil, y la gestión de riesgos ambientales para la salud. Además, este plan incluyó un enfoque específico en los determinantes sociales de la salud y en la reducción de las desigualdades en salud con la intervención sectorial, intersectorial, transectorial y comunitaria. (Ministerio de Salud y Protección Social, 2012).

Entre las oportunidades del Primer Plan Decenal de Salud Pública 2012-2021, se incorporó el enfoque integral en determinantes sociales, buscando reducir las desigualdades mediante intervenciones sectoriales e intersectoriales; y se enfocó en la promoción de la salud mental y la gestión de riesgos ambientales (Ministerio de Salud y Protección Social, 2012).

Las principales barreras estructurales estuvieron orientadas hacia las desigualdades en atención primaria por la persistencia de desigualdades en la calidad y cobertura de la atención primaria en salud (Sánchez, 2017); y en los desafíos en la implementación a nivel regional por la condición de zonas remotas con alta dispersión poblacional (Hernández, 2018).

Las estrategias propuestas estuvieron orientadas hacia la implementación de modelos de atención integral y coordinada, adaptados a las necesidades locales; y, se establecieron mecanismos robustos para monitorear y evaluar la implementación de políticas y ajustar estrategias según fuese necesario.

El segundo plan decenal de salud pública 2022-2031 representa una etapa crítica en la evolución de las políticas de salud en Colombia, continuando y ampliando los esfuerzos del plan anterior con nuevas directrices y enfoques basados en la experiencia y evidencia acumulada. Este plan se desarrolla en un contexto de desafíos persistentes en la equidad en salud especialmente en relación con las poblaciones en situación de mayor vulnerabilidad y en áreas con alta dispersión geográfica. Su formulación busca fortalecer la capacidad del sistema de salud para enfrentar estos desafíos alineándose con la ley estatutaria de salud y las prioridades establecidas por el ministerio de salud y protección social. A través de una visión estratégica y una mayor atención a los determinantes sociales de la salud. (Ministerio de Salud y Protección Social, 2021).

Con este segundo plan decenal se aspira a mejorar el acceso y la calidad de los servicios de salud, abordar las desigualdades persistentes y fortalecer las respuestas del sistema ante las necesidades de salud de la población. Este plan marca un avance significativo en la estrategia de salud en Colombia orientado a enfrentar desafíos persistentes y emergentes en el campo de la salud este plan se fundamenta en los aprendizajes del período anterior y responde a las nuevas realidades del sistema de salud, un enfoque renovado en la equidad en la inclusión presenta oportunidades claves para fortalecer la atención en salud a poblaciones vulnerables, mejorar el acceso en áreas remotas y ajustar las políticas a los determinantes sociales de la salud. No obstante, la implementación del plan enfrenta barreras estructurales como las desigualdades regionales y la insuficiencia de recursos en contextos críticos. Este análisis del plan permite identificar las oportunidades para avanzar en la equidad en salud, así como las barreras estructurales que aún deben superarse para lograr una cobertura y calidad de atención verdaderamente inclusiva. (Ministerio de Salud y Protección Social, 2021).

En el año 2021, se empezó a diseñar el Plan Decenal de Salud Pública 2022-2031, el cual acoge las directrices establecidas en la Ley Estatutaria de Salud con el objetivo de mejorar el acceso a la salud, siguiendo no solo otras normativas sino también la dirección estratégica delineada por el Ministerio de Salud y Protección Social. Además, se basa en la experiencia y la evidencia derivada de la formación e implementación del Plan Decenal de Salud Pública (2012-2021) (Ministerio de Salud y Protección Social, 2021) el Atención Primaria en Salud - APS a través de los Equipos Básicos en Salud - EBS, en la misma comunidad en los Centros de Atención Primaria en Salud – CAPS, con la atención directa en las poblaciones y en la territorialidad; priorizando las problemáticas en zonas con situación de mayor vulnerabilidad, alta ruralidad, zona rural dispersa y con altos índices de DSSS que afectan directamente la salud y calidad de vida de la población y barreras de acceso a los servicios de salud en su propio ámbito y entornos cotidianos, con el atenuante de la alta participación del entorno comunitario, social y ambiental.

El plan decenal de salud pública 2022-2031 tiene dos oportunidades elementales; una, basada en la experiencia y evidencia del plan decenal anterior, dado que el nuevo plan busca mejorar el acceso a la salud para poblaciones vulnerables y reducir las barreras de acceso a los servicios de salud (Ministerio de Salud y Protección Social, 2021); y dos, atención especial a poblaciones en situación de mayor vulnerabilidad, como las áreas rurales dispersas y las zonas con altos índices de desigualdad. (Ministerio de Salud y Protección Social, 2021).

Entre sus principales barreras estructurales se encuentran las dificultades en el acceso a servicios de salud en áreas rurales y dispersas, lo que sigue siendo un reto significativo (Díaz, 2020); y, las desigualdades en la implementación de políticas debido a falta de recursos y coordinación efectiva (González, 2022; Ministerio de Salud y Protección Social, 2021).

Las estrategias propuestas hasta el momento apuntan hacia el incremento de la inversión en infraestructura de salud en áreas rurales para mejorar el acceso y la calidad de los servicios; y, en mejorar la coordinación entre diferentes niveles de gobierno y actores para una implementación más efectiva de políticas de equidad en salud colectiva.

Los planes estratégicos de salud pública en Colombia han hecho importantes avances en la promoción de la equidad en salud, pero aún enfrentan barreras estructurales significativas. Para lograr una verdadera equidad en salud desde un enfoque colectivo es crucial superar estas barreras mediante la asignación equitativa de recursos, el fortalecimiento de capacidades locales, y la implementación de modelos de atención integral adaptados a las necesidades específicas de cada región (territorialidad). Un Sistema de monitoreo y evaluación continuos junto con una mejor coordinación entre actores son fundamentales para garantizar el éxito de las políticas de salud y reducir las desigualdades en el acceso y la calidad de los servicios de salud.

Los resultados obtenidos indican que, aunque los Planes Decenales de Salud pública han sentado bases importantes para la equidad en salud, las barreras estructurales aún persisten. Las desigualdades económicas, geográficas y de acceso a servicios esenciales representan retos significativos. Sin embargo, el segundo plan decenal ofrece oportunidades importantes al enfocarse en la Atención Primera en Salud – APS y en una estrategia intersectorial que puede mitigar estas desigualdades. Para avanzar, es crucial fortalecer las políticas basadas en la justicia social y asegurar que los determinantes sociales de la salud sean abordados de manera integral.

Conclusiones

Explorar la equidad en salud desde la perspectiva de la salud colectiva revela una compleja intersección entre los determinantes sociales las políticas de salud y las realidades prácticas en la implementación de estrategias de salud pública. A través del análisis de los planes de salud pública en Colombia se evidencia que, aunque se han realizado avances significativos en la promoción de la equidad, persisten desafíos importantes que limiten la efectividad de estas políticas.

Los planes decenales han proporcionado una estructura sólida para abordar las desigualdades en salud mediante un enfoque integral que considera los determinantes sociales, la coordinación intersectorial y la atención a poblaciones vulnerables. Sin embargo, la implementación de estas estrategias ha estado marcada por barreras estructurales como la desigualdad en la distribución de recursos, las limitaciones en la infraestructura sanitaria en áreas rurales y la falta de coordinación efectiva entre los diferentes niveles de gobierno y actores del sistema de salud.

Para avanzar hacia una equidad en salud más efectiva, es crucial abordar estas barreras mediante estrategias específicas que fortalezcan la infraestructura y la financiación en regiones desfavorecidas, promuevan una mejor coordinación interinstitucional y aseguren una asignación equitativa de recursos. Además, es esencial seguir desarrollando políticas públicas que integren de manera efectiva los determinantes sociales de la salud y fortalezcan la capacidad del sistema para enfrentar las desigualdades.

Sin lugar a duda, el enfoque colectivo hacia la equidad en salud ofrece una oportunidad valiosa para mejorar el bienestar general de la población. Sin embargo, alcanzar estos objetivos requiere un compromiso continuo y adaptativo para superar los retos existentes y capitalizar las oportunidades para construir un sistema de salud más justo e inclusivo.

Referencias bibliográficas

Ahumada, C. (2001). Salud y equidad en el contexto del a juste social. En M. Torres-Tobal (ED.) ¿Equidad?: El problema de la equidad financiera en salud (pp. 31-36). Plataforma Interamericana de Derechos Humanos, Democracia y Desarrollo

Asamblea Nacional Constituyente (1991). *Constitución política de Colombia*. https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=4125

Asprilla, K, Montenegro, G., e Cubillos, A. (2023). Barreras al interior de los servicios de salud en población afrocolombiana con experiencia de movilidad interna. *Gerencia y Políticas de Salud,* 22

Berman P. (1995). Health sector reform: Making health development sustainable. *Rev. Health Policy* 1995; 32(3):13-28.

Daniels, N. Bryant J. Castano, R., Dantés, O., Khan, K. e Pannarunothai, S. (2000). Criterios para la equidad para la reforma de la atención sanitaria: un instrumento para el análisis de las políticas en países en desarrollo. *Boletín de la Organización Mundial de la Salud*; 78(6):740-50.

Breilh, J. (2003). *Epidemiología crítica: Ciencia emancipadora e interculturalidad.* Lugar Editorial

Comisión de Determinantes Sociales de la Salud de la Organización Mundial de la Salud (2008). Subsanar las desigualdades de una generación: la equidad sanitaria actuando sobre los determinantes de salud. Organización Mundial de la Salud

Díaz, J. (2020). Desigualdades en la salud en áreas rurales de Colombia. *Revista Salud Rural*, 15(2), 120-135

Donado Barros, M. (2021). *Formulación de Política Pública de Equidad en Salud y el Desarrollo Humano Sostenible.* Tesis Doctoral. Universidad del Zulia.

García, A. (2005). Financiamiento y equidad en salud en Colombia. *Revista Colombiana de Salud Pública,* 8(1), 45-60

González, M. (2022). Inequidades en la implementación de políticas de salud en Colombia. *Revista Política y Salud,* 14(1), 55-70

Hernández, M. (2018). Desafíos en la implementación de políticas de salud en regiones remotas. Revista Salud Pública y Desarrollo, 12(3), 89-104

Márquez, J. (2004). Impacto de la Ley 100 en la equidad en salud. *Revista Medicina y Salud*, 10(1), 22-34

Marmot, M. e Wilkinson, R. (2006). *Social determinants of health*. Oxford University Press

Marmot, M, (2005). *Social determinants of health inequalities*. The Lancet 365 (94649, 1099-1104

Ministerio de Salud y Protección Social. (2012). Plan Decenal de Salud Pública PDSP, 2012-2021. https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/ED/PSP/PDSP.pdf

Ministerio de Salud y Protección Social. (2021). Informe de Gestión. https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/PES/informe-gestion-2021-minsalud.pdf

OMS (2008). *Closing the gap in a generation: Health equity through action on the social determinants of health*. Final report of the Commission on Social Determinants of Health. Geneva: World Health Organization

Sánchez, C. (2017). Atención primaria y desigualdades en salud en Colombia. *Revista Salud y Equidad, 9(1), 78-90*

Sen, A. (2009). *The idea of justice*. Harvard University Press

Solar. O. e Irwin, A. (2010). *A conceptual framework for action on the social determinants of health. Geneva: World Health Organization*

Urbaneja, M. (2001). Salud, equidad y gestión pública. En M. Torres-Tobal (Ed.), *¿Equidad?: El problema de la equidad financiera en salud* (pp. 119-124). Plataforma Interamericana de Derechos Humanos, Democracia y Desarrollo.

Whitehead, M. y Dahlgren, G. (1992). *Conceptos y principios de la lucha contra las desigualdades sociales en salud: Desarrollando el máximo potencial de salud para toda la población.* Parte 1. Centro Colaborador de la OMS para la Investigación Política de los Determinantes Sociales de la Salud, Universidad de Liverpool. https://ocw.unican.es/pluginfile.php/868/course/section/485/Desigualdades%2520sociales%2520Europa%25201.pdf

Whitehead M. (1992). *The Concept and Principles of Equity and Health*. International Journal of Health Services. 1992; 22:429-45.



Eutanasia: Posiciones médicas y jurídicas actuales

Euthanasia: Current medical and legal positions

Gerardo Fernández

Universidad Técnica de Ambato, Ecuador

Correo: gfernandez@uta.edu.ec escuelapreventiva@yahoo.com

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-0246-0380

Carolina Arráiz de Fernández

Universidad Técnica de Ambato, Ecuador

Correo: ca.arraiz@uta.edu.ec

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-3302-4274

Marilyn Pastrana

EDP University, Puerto Rico

ORCID: https://orcid.org/0009-0005-3581-2150

Luis Fuster

EDP University, Puerto Rico

ORCID: https://orcid.org/0000-0003-0587-5650

Dámarys Fernández

Universidad Regional Autónoma de los Andes UNIANDES, Ambato, Ecuador

ORCID: https://orcid.org/0009-0004-4780-8100



Sebastián Valle

Universidad Regional Autónoma de los Andes UNIANDES, Ambato, Ecuador

ORCID: https://orcid.org/0009-0007-9104-6870

Resumen. Introducción: Abrir el debate sobre alternativas médico-jurídicas frente a la muerte, aún resulta complejo, debido al trato que la eutanasia recibe de los ordenamientos jurídicos mundiales, mirando con extrema compasión y prudencia casos singulares donde las personas que sufren piden se acabe su vida. Objetivo: Contrastar las posiciones médicas y jurídicas actuales sobre eutanasia en el mundo. Métodos: Estudio descriptivo con enfoque cualitativo como artículo de revisión, apoyado en metodología documental, mediante base de datos digitales: Pubmed, SciELO, Redalyc y Google Académico, empleando las palabras clave: "Eutanasia", "Médica" y "Jurídica", de descriptores en Ciencias de la Salud (DeCS), con criterio de inclusión de artículos completos publicados entre años 2019-2024, en inglés y español. Resultados: Según argumentos a favor, 55,56% de los estudios evidencian apoyo hacia el tema, relacionados con legislación y aprobación por tribunales de alta jerarquía del mundo; mientras los artículos en contra corresponden al 44,44% donde evidencian matices jurídicos y morales en cada país para la prohibición. Conclusiones: La posición médica actual sostiene la defensa y protección de la vida y no aplicar los criterios del *tanatos* por piedad, aunado al fundamento religioso de fe en un ser supremo que ampara el alma y no aprueba la muerte por decisión propia. Por el contrario, la posición jurídica se sustenta en los derechos fundamentales y constitucionales de dignidad de las personas, libertad individual, la autodeterminación de la vida y el desarrollo de la personalidad.

Palabras Clave: Eutanasia; posición; médica; jurídica; actualidad.

Abstract. Introduction: Opening the debate on medical-legal alternatives to death is still complex, due to the treatment that euthanasia receives from global legal systems, looking with extreme compassion and prudence at singular cases where suffering people ask for their lives to end. Objective: Contrast the current medical and legal positions on euthanasia in the world. Methods: Descriptive study with a qualitative approach as a review article, supported by documentary methodology, using digital databases: Pubmed, SciELO, Redalyc and Google Scholar, using the keywords: "Euthanasia", "Medical" and "Legal", from descriptors in Health Sciences (DeCS), with inclusion criteria of complete articles published between 2019-2024, in English and Spanish. Results: According to arguments in favor, 55.56% of the studies show support for the topic, related to legislation and approval by high-ranking courts in the world; while the articles against correspond to 44.44% where they show legal and morals nuances in each country for the prohibition. Conclusions: The current medical position

supports the defense and protection of life and does not apply the criteria of *thanatos* out of mercy, coupled with the religious foundation of faith in a supreme being that protects the soul and does not approve of death by one's own decision. On the contrary, the legal position is based on the fundamental and constitutional rights of personal dignity, individual freedom, self-determination of life and the development of personality.

Keywords: Euthanasia; position; medical; legal; present.

Introducción

La complejidad del tema de la Eutanasia como lo aseguran los miembros del Comité de Bioética de España (2020) en su informe sobre el final de la vida y la atención en el proceso de morir, surge de la dificultad para conciliar dos principios importantes desde el punto de vista bioético, como son la protección de la vida, por un lado, y la autodeterminación individual, por el otro. Para Arimany et al., (2017) el debate actual respecto a la implementación de eutanasia y auxilio al suicidio puede resultar demagógico y superficial si no toman en consideración a los implicados en el proceso, por cuanto la despenalización propuesta en Europa y algunos países en América, deben contemplar los riesgos asociados, como la competencia de decisión ante situaciones al final de la vida, basada en protocolos adecuados.

A este respecto, Altisent et al., (2021), sostienen que las posiciones en favor de la eutanasia no pretenden imponer nada a nadie sino todo lo contrario, impedir que la concepción moral tradicional acerca del final de la vida se imponga a todos; planteamiento que para otros resulta inconsistente, en virtud que cuando se retira al Estado la función garantista de la vida, autorizando a los médicos a quitarla con anuencia del paciente, se está imponiendo al resto de ciudadanos una determinada concepción moral acerca de la muerte.

La eutanasia no es un asunto que pueda observarse de manera escueta como lo aseguran Mazuera y Mazuera (2022), y plantearla como problema jurídico requiere mantener equilibrio interpretativo donde se pueda analizar la experiencia subjetiva del cuerpo enfermo en cualquiera de sus etapas, las denominaciones médicas sobre el cuerpo enfermo, la evolución de la clínica, la *lex artis*, la salud en la doble condición de derechos e institución, los marcos legales y la inserción del problema en la conformación del Estado social de derecho, partiendo de derechos y libertades individuales; sin embargo, no todo es conservadurismo, ni todo avance de la ciencia médica implica un adelanto en términos de dignidad antes de morir.

En Ecuador, existen diferentes argumentos respecto a la eutanasia, haciendo referencia al respeto y reconocimiento de la voluntad de los pacientes para tomar la decisión de su puesta en práctica, basado en el derecho constitucional previsto en el artículo 66, numeral 9 de la Constitución de la República del Ecuador (CRE, 2008), donde prevé el derecho a tomar decisiones libres, informadas, voluntarias y responsables sobre la

vida, sexualidad, inclusive a la orientación sexual; sin embargo no existe la disposición legal para implementarla, por cuanto el panorama no está claro en ese sentido, tal y como lo indican Huera et al., (2022), dando lugar a contradicciones y distintas interpretaciones, llegando a considerarse como vacío legal sobre el tema sin solución.

Sobre ello, no se puede generalizar sin considerar una reflexión ética y medicolegal, donde participen profesionales y pacientes directamente, toda vez que las experiencias europeas han determinado que los cuidados paliativos especializados la mayoría de los enfermos los requieren; sin embargo, anualmente mueren con sufrimiento intenso que pudieran ser evitables al disponer de recursos para aliviar el sufrimiento humano, diferentes a la determinación de acabar con la vida del sufriente. Se considera que las experiencias sobre atención integral y adecuadas al proceso final de la vida pueden afectar la opinión social para la regulación legislativa, aspectos que conllevan a promover el objetivo del estudio en el presente caso, relativo a Contrastar las posiciones médicas y jurídicas actuales sobre eutanasia en el mundo.

Métodos

La revisión se enfocó en proporcionar una actualización comprensiva sobre la eutanasia, abordando aspectos de interés sobre posiciones médicas y jurídicas basados en evidencia reciente y contrastante. Se llevó a cabo una exploración exhaustiva en bases de datos médicas que incluyen PubMed, Scielo, Redalyc y Google Académico, asegurando cobertura de la literatura disponible.

Para garantizar precisión y relevancia, se emplearon palabras claves específicas como “Eutanasia”, “Médica” y “Jurídica”. El período de tiempo establecido para la inclusión de publicaciones fue de 2019 a 2024; cuyos criterios de inclusión se definieron con precisión para asegurar que los datos compilados fueran pertinentes y actuales. Se incluyeron artículos de revisión y estudios originales en español e inglés, que proporcionaran datos concretos y recientes relacionados con muerte piadosa, actitud médica, actuación jurídica, bioética, suicidio asistido, conocimiento y legislación actual. A su vez, se establecieron criterios de exclusión claros, descartando artículos sin revisión, editoriales, resumen de artículos, trabajos de grado, en idiomas distintos al inglés y español, así como aquellos que no aporten datos concretos sobre la misma.

Durante la búsqueda de información, los títulos y resúmenes de los artículos encontrados fueron examinados minuciosamente para su selección, evaluando textos completos de los artículos para confirmar su aplicabilidad y calidad, garantizando que cada fuente seleccionada ofreciera valor significativo a la revisión. Esta metodología estructurada aseguró que la revisión no solo fuera exhaustiva, sino también actualizada y relevante, arrojando luces sobre las innovaciones actuales en las condiciones para su aplicabilidad, procedencia y aprobación legislativa en el mundo; proporcionando base sólida para comprensión y manejo efectivo.

Para los criterios de búsqueda se incluyeron operadores booleanos "AND", "OR", mediante el uso de las palabras clave y la fecha de publicación. Se obtuvieron 352 artículos en total, excluyendo 325 que no cumplieron los criterios, totalizando finalmente 27 documentos que cumplieron el criterio de inclusión en el contexto de la investigación.

Resultados

De los 27 artículos seleccionados (100%), el 14,81% corresponden con artículos originales mientras el 85,19% son trabajos de revisión. Del mismo modo, en cuanto a la procedencia de los estudios en relación con la distribución mundial, el 66,67% fueron desarrollados en América y un 33,33% en Europa, el resto de los continentes no ha reportado investigaciones en el último sexenio.

En este sentido, del producto de la compilación de los datos encontrados, tomando en cuenta los argumentos a favor de la eutanasia, la correspondencia de un 55,56% de los estudios evidencian el apoyo de la mayoría de las investigaciones hacia el tema, relacionadas con legislación y aprobación por los tribunales más altos en jerarquía de los países del mundo, donde la experiencia indica que los aspectos bioéticos relacionados con eutanasia y suicidio asistido no son temas ampliamente discutidos (Mazuera y Mazuera, 2022)

Sin embargo, en las legislaciones de Países Bajos y Suiza es obligatoria la investigación y análisis forense para tomar decisiones en casos específicos, apegados a los aspectos que beneficien al paciente, tal como lo refieren Galea y Matamoros (2021), resumidos y agrupados en la tabla 1 a continuación, expuestos en orden cronológico ascendiente, es decir, del más antiguo a más reciente.

Tabla 1. Artículos científicos con argumentos a favor de eutanasia

N°	Autor (año) País	Base datos / Revista	Tipo	Título	Resultados / Conclusiones
1	Ríofrío (2019) Ecuador	Redalyc / Revista de la Facultad de Jurisprudencia	Revisión	Eutanasia y Distanasia: dos extremos opuestos	Los valores primarios que deben sopesarse en eutanasia, distanasia y la buena muerte son: en primer lugar, el valor de la vida humana, y luego, de la salud psico-física, en los cuales debe fundarse el legislador para sancionar leyes. Por tanto, no podría desconocer el derecho a la vida y la salud de toda persona, donde para curar la salud no se adoptan lícitamente medidas que comporten daño o riesgo desproporcionado frente al mal que intentan reparar. Ante posibles intervenciones o terapias, paciente y médico deben valorar proporcionalidad del tratamiento que pueda darse, mediante juicio de valor que sopese pros y contras.

2	Gonzalez et al (2020) Colombia	Google académico / Revista Pensando Psicología	Original	Mirada bioética a la eutanasia en Colombia: lecturas desde los actores involucrados en el proceso	El principio de justicia se ubica en mayor percepción de conocimiento, en contraste con el principio de no maleficencia por parte de profesionales sanitarios (M=6,63; M=5,67) y familiares de pacientes con diagnósticos de enfermedades degenerativas e incurables (M=4,46; M=2,85). Por el contrario, los pacientes perciben mayor conocimiento en el principio de no maleficencia (M=3,50) y menor nivel en el principio de autonomía (M=0,50). Frente a consideraciones de eutanasia, los tres grupos presentan percepción de conocimiento sobre eutanasia en Colombia. Sin embargo, estos grupos presentan una percepción de conocimiento bajo respecto a requisitos y casos específicos donde se puede solicitar el proceso de eutanasia en Colombia, lo cual reafirma baja puntuación obtenida en el conocimiento de la sentencia T790 y ley 1733 de profesional sanitario, familiar y pacientes con diagnósticos que cumplen requisitos para pedir eutanasia.
3	Dubón y Bustamante (2020) México	Scielo / Revista Cirugía y Cirujanos	Revisión	Entre la enfermedad y la muerte: Eutanasia	Dentro de su labor cotidiana, los prestadores de servicios de atención médica se enfrentan al fenómeno de la muerte, para lo cual deben ser capaces de realizar un análisis crítico y elegir la mejor opción para el enfermo y su familia, distinguiendo con claridad entre prolongar la vida o la muerte. Para lograr lo anterior, es indispensable que tanto instituciones de salud como universidades impulsen la formación en bioética, así como la actualización médica continua en aspectos bioéticos y legales.
4	Bertolín (2021) España	Scielo / Revista de la Asociación Española de Neuropsiquiatría	Revisión	Eutanasia, suicidio asistido y psiquiatría	Según la OMS, para que sea posible la eutanasia en cualquiera de sus formas es necesaria la intervención médica, al igual que para el suicidio asistido y la sedación paliativa. Con la Ley 3/2021 en las eutanasias activa y pasiva necesariamente habrá de intervenir el denominado médico responsable y pueden participar otros médicos denominados consultores. Según esta Ley el médico consultor basta con que tenga formación en el ámbito de la patología en cuestión, no

					que sea especialista titulado, con lo que cada cual podrá considerar a su criterio si cumple con la capacitación que debe declarar. A pesar de las limitaciones, omisiones y ambigüedades potencialmente conflictivas, la Ley 3/2021 parece oportuna, adecuada en su esencia y básicamente no sesgada.
5	Lizcano, et al (2021) Ecuador	Scielo / Revista Dilemas Contemporáneos: educación, política y valores	Revisión	Enfoque jurídico y social de la eutanasia: ¿Derecho a morir dignamente?	Actualmente, la sociedad enfrenta una serie de inconvenientes que tienen que ver principalmente con la vida y con la muerte, por cuanto con la evolución de la ciencia y el desarrollo de la técnica y conocimientos médicos hoy en día se hace posible que las personas puedan decidir desde el momento de la concepción hasta el momento o instante en que desean morir; de manera, que implementar la eutanasia para las personas con enfermedades terminales tendría como objetivo, garantizar otros derechos constitucionales como el tomar decisiones libres sobre la vida y permitir morir con dignidad.
6	Quintero (2021) Ecuador	Scielo / Revista Acta Neurológica Colombiana	Revisión	El derecho a una muerte digna en Colombia nos concierne a todos	El derecho fundamental a la muerte digna, es posible a partir de la Constitución de 1991, como proceso inacabado emergente de nuevos derechos amparados por sentencias de la Corte Constitucional y Poder Judicial. La dignidad de las personas se debe proteger a lo largo de toda la existencia, y esta incluye la muerte, como derecho multidimensional, no excluyente; lo cual abarca cuidado paliativo, adecuación terapéutica y eutanasia activa.
7	Martínez (2022) España	Scielo / Revista de Bioética y Derecho, Perspectivas Bioéticas	Revisión	El derecho a solicitar la prestación de ayuda para morir: un debate desde la Bioética y el Derecho	Se defiende la necesaria regulación y configuración del derecho a la eutanasia a través de un proceso garantista, tanto para el paciente como para el profesional sanitario. Para ello, la Bioética debe identificar la práctica eutanásica como una realidad social, puesto que la misma se practica tanto en países donde está legalmente reconocida, como en aquellos otros donde se mantiene como un tipo penal. Por su parte, el Derecho no puede ignorar esta realidad y

					tiene la obligación de afrontar los conflictos jurídicos que plantea.
8	Mazuera y Mazuera (2022) Colombia	Scielo / Revista Republicana	Revisión	Eutanasia: un cuerpo dice no, una voluntad que reclama dignidad	En Colombia, como muestran tres casos, la aplicación de la eutanasia se observa en agrestes terrenos legítimos. Se puede usar el estandarte de uno de los países donde es legal la eutanasia y donde se tiene un reciente proceso de aplicación de protocolos para ello, pero quien enuncia la realidad médica, social y jurídica de dicha legalidad y la facticidad de protocolos es el enfermo. Los casos citados revelan más del cúmulo de elementos que limitan la potestad individual ante el sufrimiento y que vulneran el derecho a una vida y a una muerte digna, que los abstractos procesos legales y clínicos. De nuevo, el cuerpo enfermo es el comienzo y el fin de la discusión, y si debe tratarse el derecho a la muerte digna como problema jurídico, es necesario partir y terminar en él, puesto que la agonía no tiene tiempo de espera y no admite abstracciones.
9	Huera et al (2022) Ecuador	PubMed / revista Universidad y Sociedad	Revisión	La eutanasia en personas adultas mayores	Las personas encargadas de formular leyes y quienes ejercen justicia en los diferentes países y con énfasis en Ecuador, deben afrontar el tema de la eutanasia en adultos mayores, abordándolo de manera que se analicen todos los aspectos inherentes a los derechos de las personas de la tercera edad (que son un grupo de atención prioritaria) según las distintas realidades que viven; a fines de proporcionarles la opción de acoger o no la muerte asistida.
10	Velasco y Trejo (2022) España	Pub Med / Revista Atención Primaria	Original	Leyes de eutanasia en España y en el mundo: aspectos médicos	Las regulaciones de eutanasia en el mundo pueden agruparse en tres: a) Leyes que permiten eutanasia y suicidio asistido (Países Bajos, Bélgica, Canadá, algunos estados de Australia, Nueva Zelanda, España); b) Leyes donde solo permite el suicidio asistido (EE. UU.); c) Leyes donde únicamente se admite el suicidio asistido y basada en sentencias judiciales sin legislación específica (Suiza, Alemania). Concluyen que aunque hay diferencias, las leyes más semejantes a la española sobre eutanasia son las de Países Bajos y Bélgica, por lo que es previsible que la

					casuística de eutanasia y sus cifras en España se parezcan en el futuro a las de estos países.
11	Picón et al (2022) Colombia	Google académico / Revista Medica	Revisión	Eutanasia y suicidio asistido: revisión y análisis de marcos legales internacionales comparados con Colombia	Aunque se evidencia que la evolución de los marcos legales de eutanasia y suicidio asistido es favorable, de acuerdo con los derechos humanos y en materia del respeto por la autonomía y la muerte digna, todavía muchos países se niegan a considerar la despenalización de su uso. En Latinoamérica, el debate desde medicina, religión, política, filosofía y sociedad, sigue siendo álgido y muy activo. Son contados los países que han regulado de forma positiva esta intervención en la región, y aún se necesitan determinar criterios para casos especiales como los pacientes con trastornos neuropsiquiátricos severos. Este, seguirá siendo un campo de investigación por los próximos años, para mejorar el cuidado al final de la vida.
12	Bascuñan y Huepe (2022) Chile	Google académico / Revista Colombiana de Bioética	Original	Noción y postura sobre la eutanasia de médicos y enfermeras en un hospital público de Santiago de Chile	Se evidenció que el argumento ético-legal se constituye como el primordial fundamento para mostrarse a favor de eutanasia, donde la autonomía se instala como el concepto central de estos discursos. Las posturas en contra se caracterizan por utilizar las acepciones activa y pasiva de eutanasia, donde su oposición es relativa solo a la primera acepción. Dentro de esta postura se entregan razones vinculadas a moral personal y ética religiosa, donde el respeto por el orden natural o divino se constituyen como ideas principales para comprender que la eutanasia atenta contra ello. Es imperativo el debate público y dentro de los equipos de salud respecto a los temas del fin de la vida, incluyendo la muerte médicamente asistida. Si bien hace poco se desconocía y discutía el término "limitación del esfuerzo terapéutico", actualmente se ha socializado y forma parte de la práctica médica cotidiana.
13	Ivankovics et al (2023) Brasil	Scielo / Revista Acta Bioética	Revisión	Muerte digna en la Unidad	El aumento de supervivencia en la sociedad actual está acompañado de dilemas éticos sobre el pasaje entre la vida y la muerte: eutanasia, distanasia y ortotanasia.

				de Cuidados Intensivos: ¿cómo se ha llevado a cabo?	Por lo tanto, es necesario que el profesional médico tenga bien entendidos dichos conceptos en cuanto a la terminalidad de la vida, con el fin de poder decidir con prudencia qué proponer a los pacientes, especialmente los terminales o crónicos. La importancia del debate sobre terminalidad durante la formación académica de los profesionales de la salud, tiene el objetivo de alcanzar un mejor y mayor conocimiento sobre el tema, dado que actualmente aún es limitado, traduciéndose en conductas indebidas.
14	Butirica (2023) Colombia	Google académico / Revista Derecho PUPC	Revisión	Eutanasia, suicidio asistido y derechos humanos: un estudio de jurisprudencia comparada	Existen tribunales en el mundo, donde se violan flagrantemente los derechos fundamentales de: vida, autonomía, integridad, igualdad y libertad de profesión con la prohibición de eutanasia y suicidio asistido, donde: - Corte Constitucional de Colombia: respeta todos. - Corte Suprema de Canadá: respeta la vida, autonomía e integridad. - Tribunal Constitucional de Austria: respeta autonomía y vida. - Tribunal Constitucional de Italia: respeta autonomía e igualdad. - Tribunal Constitucional de Alemania: respeta autonomía y libertad de profesión. - Corte Suprema de Estados Unidos: no respeta alguno. - Cámara de los Lores del Reino Unido: Respeta ninguno. - Tribual Superior de Irlanda: no respeta derechos fundamentales. - Tribunal Europeo de Derechos Humanos: la vida y la autonomía, dependen de las condiciones particulares de cada Estado, el resto no es tomado en cuenta.

15	Trejo (2024) España	Pub Med / Revista Neurología	Revisión	Euthanasia and assisted suicide in neurological diseases: A systematic review	En los países donde la eutanasia o suicidio asistido están legalizados: • La segunda causa más frecuente de eutanasia o suicidio asistido son las enfermedades neurológicas, y entre ellas, la primera es la demencia. • La demencia plantea dilemas éticos y legales adicionales. • La eutanasia y el suicidio asistido están aumentando en cada país donde son legales. • La eutanasia se solicita aproximadamente 10 veces más que el suicidio asistido cuando ambos están legalizados.

Del mismo modo, en la tabla 2 relativa a los artículos en contra de la eutanasia, corresponden al 44,44% de los estudios encontrados donde evidencian que los matices jurídicos y morales en cada país hacen notoria la prohibición, tal como lo sostienen Velásquez et al., (2021), afirmando Salas et al., (2020) a su vez que la labor primordial de los médicos siempre será de ayudar a los pacientes y aliviar su sufrimiento, por lo que provocarles la muerte suele ser considerado un fracaso de la medicina. En tal sentido, en la misma manera de la tabla anterior, se resumen en orden cronológico ascendente los estudios encontrados de la siguiente forma.

Tabla 2. Artículos científicos con argumentos en contra de eutanasia

N°	**Autor (año) País**	**Base datos / Revista**	**Tipo**	**Título**	**Resultados / Conclusiones**
1	Berestova, et al (2019) Rusia	Redalyc / Revista Utopía y Praxis latinoamericana	Revisión	Ethics in medical decision making: an intercultural outlook	La cultura tiene profunda influencia en la forma de tomar decisiones éticas en medicina. En la cultura occidental, la eutanasia es bienvenida y sobre eso, hay diferencias dentro de la cultura. Las culturas islámica, africana y ortodoxa rechazan por completo la eutanasia, por lo que el sistema sanitario de esos países toma decisiones éticas y está en números rojos. En bioética, la religión es más influyente; sin embargo, las actitudes hacia las necesidades personales del paciente también son esenciales. El análisis estadístico mostró que la eutanasia se practica con mayor frecuencia en Países Bajos (48%) y menos en EE.UU. (2%). Por tanto, las decisiones médicas deben tomarse en un contexto ético, donde los estudios muestran

					diferencias raciales y étnicas en las preferencias de muerte que constituyen barreras culturales.
2	Díaz y Briones (2019) Ecuador	Redalyc / Revista de la Facultad de Jurisprudencia	Revisión	La eutanasia: una mirada desde el derecho	El auxilio al suicidio y eutanasia representan atentados contra la vida humana reprobables ética y jurídicamente, asegurar el respeto a la autonomía de la persona, está regulado jurídicamente, y debe conciliar la atención a las previsiones y preferencias del otorgante, con la garantía de la legalidad, así como con las exigencias de la lex artis así como los derechos y deberes de los profesionales de la salud.
3	Zurriaráin (2020) España	Redalyc / Revista Apuntes de Bioética	Revisión	Eutanasia "medicina" del deseo	Frente a ofrecer la muerte (eutanasia) como única solución al sufrimiento de las personas al final de sus vidas, deben proponerse los cuidados paliativos. Estos son la opción ética acorde con el respeto a la dignidad del enfermo y del médico, puesto lo indigno es que la persona muera con dolor por no tener acceso a cuidados paliativos. Estos encarnan a la perfección que el paciente decida su vida; en cambio, con eutanasia el Estado la protagoniza; es decir, abandona al débil y vulnerable al arbitrio del más fuerte.
4	Salas et al (2020) Chile	Scielo / Revista Médica Chile	Revisión	Argumentos éticos a favor y en contra de participación del profesional médico en la muerte asistida. Análisis del Departamento de Ética del Colegio Médico de Chile	Pese a la oposición de la mayor parte de las asociaciones médicas para participar de la Muerte Médicamente Asistida (MMS), legislaciones del mundo en distintas latitudes siguen avanzando en el debate acerca del derecho a la muerte asistida. La mayoría de estas leyes considera al médico como el agente principal en la administración de estos medios, por considerar que se encuentra mejor calificado para garantizar que tengan la menor posibilidad de error, y validar que hayan sido satisfechos los requisitos acordados y sancionados legalmente. Una posición informada sobre ello requiere acceder, de modo equilibrado, a diversas opiniones existentes, sin perder de vista los intereses primarios del acto médico como el bienestar del paciente y el alivio de su sufrimiento. En síntesis, la participación del médico en la muerte del paciente se ha considerado como un acto fuera de los fines de la medicina, por lo que sería un acto

					no-médico; mientras otros la consideran como parte del quehacer clínico.
5	Aurenque (2021) Chile	Scielo / Revista Médica Chile	Revisión	¿Contradice la eutanasia o el suicidio asistido el ethos médico? Orientaciones para una ética médica moderna y pluralista	La medicina ha sabido defender y debe seguir revisando su propio ethos, así como tareas fundamentales y desafíos; acorde con las necesidades sociales, cultura y posibilidades tecnológicas de turno y variantes, sino también de acuerdo con principios éticos. Si una legislación aprueba la eutanasia o el suicidio asistido, lo hace con el fin de otorgar protección y asistencia a personas en casos extremos, con sufrimiento intolerable e irrecuperable, no en delirio transitorio suicida. Por ello, los médicos deben tener la tranquilidad que no dejan de cumplir su tarea por apresurar la muerte en estos casos; sino más bien fieles al ethos que intenta aliviar al que sufre, y permitirle morir en las mejores condiciones posibles, devolviéndoles un poco de decisión personal, dignidad, precisamente en condiciones vitales inmejorables.
6	Montero et al (2021) Cuba	Scielo / Revista Cubana de Salud Pública	Revisión	Limitación del esfuerzo terapéutico "al final de la vida": una mirada desde la medicina cubana contemporánea	El panorama demográfico, clínico y epidemiológico en Cuba muestra un crecimiento acelerado del número de pacientes con enfermedades crónicas que evolucionan a estadios irreversibles, en un contexto donde el desarrollo tecnológico en el sector de la salud permite prorrogar el momento de la muerte cuando se aplican medidas de soporte orgánico sin valor. Adecuar medidas terapéuticas en esos pacientes se propone como la medida idónea para retirar tanto la distanasia como la eutanasia en prácticas médicas, y favorecer el desarrollo de cuidados paliativos. Esto no lacera en ningún sentido los principios de ética médica, ni valores éticos en Cuba.
7	Romero (2021) Cuba	Scielo / Revista Cubana de Medicina General Integral	Revisión	Algunos aspectos esenciales para el enfoque bioético de la eutanasia	Aunque algunos países anglosajones, la filosofía de asistencia sintomática al paciente en estado avanzado de la enfermedad se viene aplicando en algunos centros especializados y se muestra como una alternativa versus la eutanasia, el modelo de asistencia médica primaria con la presencia del médico especialista en Medicina General Integral y el Licenciado en Enfermería como su aliado,

					junto al paciente en estas condiciones rodeado de sus seres queridos, brinda una oportunidad con un enfoque bioético humanista que sin dudas permite una posibilidad de morir dignamente alejado de toda sombra de la práctica de eutanasia y con acercamiento en todo lo posible a una calidad de vida esperada para ese momento difícil.
8	Velásquez et al (2021) Colombia	Google académico / Revista Universitas Medica	Original	Conocimientos acerca de la eutanasia en estudiantes universitarios en dos instituciones de educación superior en Colombia	De los encuestados, el 98,5% respondió que conocía la definición de eutanasia; sin embargo, el 53% seleccionó la definición que corresponde a lo propuesto por la OMS, sin encontrar diferencias entre universidades. La definición de cuidados paliativos y sedación paliativa fue seleccionada erróneamente como eutanasia por el 37%. El suicidio fue seleccionado con 10% de frecuencia. Respecto a casos hipotéticos relacionados con eutanasia, el 77% afirmó que optaría por ella en caso de encontrarse en fase terminal de enfermedad; alcanzó un 82%, en caso que un familiar cercano se encontrare en contexto similar. Cuando la persona con enfermedad en fase terminal es un niño, la aceptación de la eutanasia disminuye a un 52%, con un 20% de no aceptación y un 30% que no contempla alguna de las opciones. La mayoría opina que los médicos no deben ser obligados a realizar eutanasia. Solamente el 10,5% de estudiantes del área de salud considera estar de acuerdo con este panorama; en contraste con 23,6% y 28,3% de los estudiantes de la carrera de Derecho y demás facultades.
9	Cabrera (2022) España	Google académico / Revista Persona y Derecho	Revisión	Un nuevo derecho llamado eutanasia. Revisión crítica al amparo de la concepción clásica del derecho	Estos derechos nacen al amparo de leyes que reconocen la validez del consentimiento expreso, informado y libre para renunciar a la integridad física, a la vida del nasciturus o a la propia vida. Sin embargo, existen determinados bienes inherentes a la dignidad humana que no se pueden disponer a favor de terceros, ni siquiera con la aquiescencia del titular. Por tanto, la simple voluntad individual, expresada a través del consentimiento informado, o la voluntad colectiva expresada en el texto de una ley, no bastan para constituir un derecho cuando éste afecta a determinados bienes personalísimos.

10	Guevara y Taboada (2022) Chile	Scielo / Revista Médica de Chile	Revisión	Pendiente resbaladiza de la muerte asistida en los Países Bajos, Bélgica y Colombia	La revisión de datos empíricos verifica la existencia de la Pendiente Resbaladiza (PR) en los tres países estudiados y el análisis ético-antropológico explica la lógica interna de sucesiva ampliación de requisitos legales de Muerte Asistida (MA). El aumento escalado de bajas por MA en países con despenalización o legalización también sugiere la existencia de PR. Sin embargo, lo que está en juego, no son solo las consecuencias sociales negativas, sino el respeto a uno de los principios éticos fundantes de la sociedad democrática: la inviolabilidad de la vida humana. Por tanto, esperar que los legisladores actúen con máxima prudencia, responsabilidad y justicia social para considerar ese paso de tan profundas implicancias para la convivencia nacional es impretermitible y urgente.
11	Gallego et al (2022) España	Google académico / Revista Cuadernos de Bioética	Revisión	Eutanasia y suicidio asistido en personas con enfermedad mental	La medicina ha reencontrado la orientación ética para finalizar la vida, que sustituye al caduco e injusto concepto de abandono o desahucio ancestral. Hoy ha encontrado una salida en la medicina paliativa, más concreto en psiquiatría, tesoro profesional que hace justicia a la dignidad intrínseca del hombre, rico o pobre, en momentos de mayor vulnerabilidad. Cuidar cuando no se puede curar debe ser la actitud del médico virtuoso, del profesional con valores, que se acerca con el mayor respeto a la realidad del enfermo incurable, llegado el momento (pronto o tarde) de que afronte el misterio de su muerte.
12	Ruiz (2023) España	Scielo / Revista de Bioética y Derecho, Perspectivas bioéticas	Revisión	El derecho fundamental a eutanasia y su problemática constitucional en España	La regulación de eutanasia tiende a mitigar el debate ético, social, científico o médico, aunque no elimina la problemática jurídica y constitucional. Desde la perspectiva subjetiva, la LORE evita pronunciarse sobre titularidad del derecho subjetivo de ayudar a morir, por las controversias constitucionales presentadas para discapacitados, menores de edad, adultos mayores, enfermos mentales, con el riesgo de generar brechas legales discriminantes por exclusión en derechos constitucionales conectados a eutanasia. El deficiente régimen de garantías legales basado en la agilización de la eutanasia y en un sistema antiformalista, no resuelve conflictos de derechos e intereses ni abusos o

					manipulación de autonomía del paciente, especialmente en adultos mayores. La aplicación sumaria de eutanasia en la práctica tiende a minimizar la comparación con derechos fundamentales distintos, donde el blindaje constitucional tiene carácter prevalente.

Discusión

La eutanasia, hoy en día es entendida como el acortamiento de la vida para evitar el sufrimiento del enfermo terminal, tal y como lo sostienen Ivankovics et al., (2023), donde el paciente en sufrimiento pide al profesional de la salud u otra persona, adelantar el período de enfermedad hasta la muerte, y privarlo de pasar por períodos de sufrimiento. Mientras tanto, sostienen González et al., (2020) aunado al criterio anterior, que la distanasia desconocida para muchos es algo que se practica en el área de la salud, donde se manifiesta una muerte dolorosa, se prolonga la vida biológica del paciente por medios terapéuticos y farmacológicos, pero sin calidad de vida.

Este esfuerzo, puede ser a solicitud de familiares o del propio personal médico, quienes tratan por todos los medios a su alcance de mantener con vida al paciente; que, a diferencia de la ortotanasia, descarta medidas para prolongar la vida y se enfoca en el alivio del dolor, para que la muerte suceda con dignidad (Gisbert, 2021). Además de la distanasia, la ortotanasia es la suspensión de actos o métodos artificiales que prolongan la vida de pacientes sin perspectivas de curación, con el fin de evitar sufrimientos innecesarios y ofrecer una muerte digna.

Actualmente, la ortotanasia es el método avalado por la mayoría de las legislaciones en el mundo, estando íntimamente relacionada con los cuidados paliativos, donde el paciente es abordado, pero respetando su demanda espiritual, física, psicológica, social, hasta que la muerte ocurra con dignidad, tal y como lo aseguran Galea y Matamoros (2021).

La eutanasia ha sido catalogada según su género como lo expresan Dubón y Bustamante (2020), en una variedad de categorías, que independientemente de ellas, el propósito es el mismo: terminar con la vida de una persona, entre las cuales destacan:

Por su finalidad: a) Eugenésica: muerte a personas deformes o enfermas, para no degenerar la raza; b) Económica: eliminación de enfermos incurables, discapacitados o ancianos, para aligerar a la sociedad de personas inútiles que suponen elevados costos económicos y asistenciales; c) Piadosa: por sentimiento de compasión hacia la persona que está soportando graves sufrimientos, sin esperanza de sobrevivir; d) Solidaria: muerte indolora a personas desahuciadas con el fin de utilizar sus órganos o tejidos con fines terapéuticos (Dubón y Bustamante, 2020).

Por la modalidad de acción: a) Activa: solicitada por el propio paciente en etapa terminal y provocada por la acción positiva de un médico o personal de salud; b) Pasiva: muerte de un paciente por omisión de un tratamiento terapéutico necesario, interrupción de la terapia con la finalidad de no prolongar los sufrimientos de un enfermo al final de la vida. Esta distinción entre eutanasia activa y pasiva tiende a desaparecer al sustituirse la terminología de eutanasia pasiva por "limitación del esfuerzo terapéutico", aceptándose de forma general que no se justifica prolongar el sufrimiento del enfermo de manera completamente inútil (Romero, 2021).

Por la intención: a) Directa: provocación de la muerte inmediata y de manera deliberada con medios certeros; b) Indirecta o lenitiva: acción u omisión que indirectamente (por efecto secundario) provoca la muerte (Gisbert, 2021).

Por el contenido volitivo: a) Voluntaria: se realiza a petición del paciente con su consentimiento informado, expreso y consciente; b) No voluntaria, contemplando dos argumentos: la primera es donde muerte del paciente se promueve porque no es capaz de entender la opción entre la vida y la muerte; mientras que la otra, se impone a un paciente en contra de su voluntad, contraviniendo sus propios deseos. La modalidad no voluntaria es elemento de debate intenso, en virtud que al entenderse que se trata de una imposición y no es volitiva, por lo tanto, se habla de homicidio (Bascuñán, Huepe, 2022).

Por la autoría: a) Heterónoma: interviene una o varias terceras personas; b) Autónoma: actúa el propio paciente. En esta modalidad se habla de suicidio (Butírica, 2023).

Según Díaz y Briones (2019), desde la perspectiva jurídica, la eutanasia legalizada otorga poder al personal médico o de salud, para poner fin a la vida de personas en condiciones especialmente dependientes, siendo una clara manipulación ideológica del poder ampliado, precisamente en nombre de los derechos subjetivos de quien se considera (en términos de calidad de vida) que está en condición indigna (Martínez, 2022).

De acuerdo con Aurenque (2021) los criterios de una legislación apropiada para aplicar eutanasia o muerte medicamente asistida deben ser detallados y verificados cuidadosamente, destacando los siguientes aspectos: 1) el requerimiento voluntario y expreso del paciente; 2) la constatación del sufrimiento físico o psicológico, insoportable e irreversible, que no pueda ser aliviado con algún tipo de sedaciones paliativas, ni tampoco remite a un estado depresivo circunstancial; 3) el pleno conocimiento de la situación y pronóstico inmejorable e incurable; 4) la autodeterminación de inviabilidad de otras opciones; 5) la confirmación del diagnóstico por dos médicos independientes y, 6) que el término de la vida sea realizado *lege artis u ope legis* (Bascuñán y Huepe, 2022).

En opinión de Bertolín (2021) la Ley española 3/2021 (2021) de regulación de la eutanasia, exige que exista un sufrimiento intolerable del peticionario, dependiendo de factores personales, existenciales, sociales y culturales, apoyando lo previsto en los artículos 3b, c, y 5d ejusdem, donde se concretiza que el trastorno tendrá que ser

grave e incurable, para que la decisión del paciente según la patología intolerable aunado al equipo terapéutico determine que además es refractaria. En este sentido, muchos problemas existenciales estimados subjetivamente o por terceros como extremos e insoportables, que conllevan una esperanza de vida limitada, podrán ser mejor asumidos por los interesados si recibieran tratamiento adecuado, e incluso solo con el paso del tiempo.

Por otra parte, de acuerdo con González et al., (2020), la mayoría de pacientes con enfermedades terminales o degenerativas, familiares y profesionales de salud, convergen en afirmar que el principio fundamental para la realización de la eutanasia es la autonomía de la voluntad de la persona, pues no solamente hace referencia a la libertad que tiene el paciente para decidir sobre su vida, sino también a la información que se le brinda acerca de la intervención, el modo de aplicación, riesgos y objetivos, para que la persona tome una decisión basada en criterios expresados por profesionales; aunque los mismos galenos y familiares argumentan que dicha autonomía para llevar a cabo el procedimiento es importante, priva el principio de justicia.

En este sentido, como lo resumen Butirica y Agón (2022) dentro del contenido y alcance del derecho a eutanasia y muerte asistida en el mundo expuesta en la tabla 3, la posición jurídica de legalización en países que permiten la práctica bajo ciertas circunstancias; mientras otros aún mantienen su reserva para las enfermedades mentales y en caso de menores de edad que lo soliciten, es la que sigue a continuación.

Tabla 3. Contenido y Alcance del Derecho a Eutanasia y Muerte Asistida en el Mundo

Ciudad / **País**	**Enfermedad o lesión**				**Menores de edad**	**Suicidio asistido**	**Eutanasia activa**
	Curable	**Incurable**	**Terminal**	**Mental**			
Colombia	X	V	V	V	V	V	V
Canadá	X	V	V	X	X	V	V
Italia	X	X	V	X	X	V	X
Alemania	V	V	V	V	V	V	X
Estados Unidos	X	X	X	X	X	X	X
Oregón (Estados Unidos)	X	X	V	X	X	V	X
Montana (Estados Unidos)	X	X	V	X	X	V	X
Reino Unido	X	X	X	X	X	X	X
Irlanda	X	X	X	X	X	X	X
Suiza	X	V	V	V	X	V	X
Bélgica	X	V	V	V	V	V	V

Países Bajos	X	V	V	V	V	V	V
Luxemburgo	X	V	V	V	X	V	V
España	X	V	V	V	X	V	V
Victoria (Australia)	X	X	V	X	X	V	V
Nueva Zelanda	X	X	V	X	X	V	V
Austria	X	V	V	V	X	V	X

Fuente: Butirica y Agón (2022).

Se observa la posición jurídica de la aplicación de eutanasia para las enfermedades incurables en países europeos como: Alemania, Austria, Suiza, Bélgica, Países Bajos, España y Luxemburgo; mientras en países americanos solo en Colombia y Canadá, siendo Alemania el único país que aplica en enfermedades curables, con la venia del máximo tribunal alemán. En los casos de enfermedades terminales, casi todos los países aprueban la implementación de la muerte asistida salvo en Estados Unidos, Reino Unido e Irlanda. Sin embargo para la eutanasia activa, solo es permitida legalmente con aprobación del máximo tribunal de cada país en: Colombia, Canadá, Bélgica, Países Bajos, Luxemburgo, España, Australia (Victoria) y Nueva Zelanda; mientras que el suicidio asistido solo es negado en países como: Estados Unidos, Reino Unido e Irlanda (Ley Orgánica de España, 2021).

Fundamentos en contra

Para Lizcano et al., (2021), el criterio médico se sustenta en la postura ética internacional e histórica por deontología, donde el médico tiene la obligación de preservar la vida, aunado al hecho religioso donde el argumento decisivo responde a las creencias derivadas de la santidad divina. Asimismo, refiere Romero (2021), la obligación de humanizar la situación del paciente en estado avanzado de su enfermedad requiere del mantenimiento de una relación interpersonal junto con una amplia utilización de calmantes, todo ello puede lograr que el dramatismo que la muerte conlleva pueda ser sobrellevado por el enfermo y sus parientes directos, en la medida de lo posible sin dolor.

Por otra parte, el desconocimiento del tema en el colectivo social demuestra la necesidad de abrir espacios de información y dialogo sobre eutanasia, sobre los diferentes procesos y formas de muerte digna, como lo sugieren Velásquez et al., (2021), dadas las decisiones médicas al final de la vida que deben ser individualizadas dependiendo de las perspectivas culturales, religiosas y deseos del paciente. Estas convenciones deben tener lugar no solo en el ámbito de la práctica clínica, sino en todo espacio de aprendizaje en la comunidad.

Fundamentos a favor

Según Lizcano et al., (2021), el soporte esencial de la eutanasia refiere el vínculo directo entre la vida y la dignidad de la persona, aunado al derecho a la libertad y libre desarrollo de la personalidad, que en la mayoría de los países del mundo están garantizados constitucionalmente. Butírica (2023), asegura que el protagonismo adquirido en discusiones sobre eutanasia y muerte asistida en estrados judiciales a nivel global, en contexto creciente de complejidad médica por una mayor esperanza de vida, obliga a los tribunales mundiales a fundamentar el reconocimiento o rechazo de asistencia médica para morir y para hacerlo, será útil evaluar los desarrollos científicos y jurídicos que hasta ahora han realizado, de forma heterogénea y controversial.

Conclusiones

En cuanto a la posición médica, los galenos tienen la obligación de preservar la vida en todo momento, así como el hecho religioso sustentado en argumentos derivados de las creencias en la santidad, como conocimientos colectivos sociales. En este sentido, la solidaridad de las personas para defender la continuidad de la vida, debe manifestarse a través de la implementación de cuidados o tratamientos paliativos que garanticen la espera de la muerte natural con el menor dolor o sufrimiento posible, incluyendo auxilios médicos, psicológicos, morales, financieros, operativos, familiares, institucionales, con el mejor decoro posible; es decir, condiciones mínimas de subsistencia y excelencia humana, tal como lo defienden la mayoría de los países del mundo.

La posición jurídica se fundamenta en el vínculo directo entre la vida y la dignidad de la persona, al derecho a la libertad y el libre desarrollo de la personalidad como garantías constitucionales por ser derechos fundamentales. Además, la solicitud de despenalización del acto eutanásico para los profesionales que apoyen o ejecuten acciones en beneficio del solicitante de eutanasia o muerte asistida, es un acto que se fundamenta en el derecho positivo de cada país, los códigos de deontología y leyes de ejercicios profesionales, sin menoscabo de los derechos colectivos o difusos, entendiendo que deben esperar los protocolos legales dictados por las autoridades competentes, donde indiquen la forma de ejecución y asistencia legal para ello, como lo han previsto los países del mundo que han aprobado y despenalizado el ejercicio de la eutanasia.

Para ello, la persona que invoca la ejecución de eutanasia o muerte asistida, debe cumplir con los extremos exigidos por la ley o en su defecto las consideraciones legislativas que amparan su acción frente a la jurisdicción especial, como: manifestar voluntaria y expresamente el deseo de morir dignamente; padecer enfermedad incurable, con deterioro irreversible, dolor intenso y continuado, sin posibilidad de mejora sino más bien degeneración progresiva e irremediable, constatado el sufrimiento; tener plena capacidad mental, para tomar decisiones y de su situación real incurable; tener la confirmación del diagnóstico desfavorable por dos expertos en el área de la patología, donde constaten pronóstico irremediable; demostrar la inviabilidad de opciones que le permitan continuar viviendo en circunstancias indignas; y finalmente, que no exista impedimento legal o constitucional para ejecutarlo por decisión propia y autodeterminación.

Agradecimientos:

Este capítulo de libro se realizó en el marco del Proyecto de Investigación "CARACTERIZACIÓN DEL INMUNOMETABOLISMO COMO UN PARÁMETRO PREDICTIVO DE LAS COMPLICACIONES DE LA MALNUTRICIÓN INFANTIL", Unidad Operativa de Investigación, Facultad de Ciencias de la Salud, Dirección de Investigación y Desarrollo (DIDE), aprobado por el Consejo Universitario de la Universidad Técnica de Ambato con Resolución: UTA-CONIN-2023-0141.

Referencias

1. Comité de Bioética de España. (2020). *Informe sobre el Final de la Vida y la Atención en el Proceso de Morir, en el Marco del Debate sobre la Regulación de la Eutanasia: Propuestas para la Reflexión y la Deliberación.* 30 de septiembre de 2020. [en línea]. En: https://areasaludbadajoz.com/wp-content/uploads/2021/11/InformeCBEfinalvidaylaatencionenelprocesodemorir.pdf

2. Arimany, J., Torralba, F., Gómez, M. y Gómez, E. (2017). Aspectos éticos, medico legales y jurídicos del proceso del final de la vida. *Revista Med Clin (Barc), (149)*: 2017-222. En: http://dx.doi.org/10.1016/j.medcli.2017.05.004

3. Altisent, R., Nabal, M., Muñoz, P.; Ferrer, S.; Delgado, M. y Alonso, A. (2021). Eutanasia ¿es esta la ley que necesitamos? *Revista Atención Primaria, (53),* 102057. En: https://doi.org/10.1016/j.aprim.2021.102057

4. Mazuera, P. y Mazuera, A. (2022). Eutanasia: Un Cuerpo Dice No, Una Voluntad Que Reclama Dignidad. *Revista republicana, (32),* 197-220. Bogotá jun. En: https://doi.org/10.21017/rev.repub.2022.v32.a123

5. Constitución de la República del Ecuador. (2008). Asamblea Nacional Constituyente. Registro Oficial N. 449. Última modificación de 13-jul-2011. En: https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_const.pdf

6. Huera, D.; Paucar, A.; Pérez, B. y Miranda, L. (2022). La eutanasia en personas adultas mayores. *Revista Universidad y Sociedad, 14 (S4):* 48-58. En: https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/3111

7. Galea, B. y Matamoros, M. (2021). Aspectos bioéticos de la muerte medicamente asistida y su relación con la medicina legal: revisión bibliográfica. *Rev. cienc. forenses Honduras, 7 (2):* 37-52. En: doi:10.5377/ rcfh.v7i2.13182

8. Riofrío, J. (2019). Eutanasia y Distanasia: dos extremos opuestos. *Revista de la Facultad de la Jurisprudencia, (6):* 289-310. En: DOI: https://doi.org/10.26807/rfj.vi6.215

9. González, J., Valencia L., Arias, Y. y Castaño, M. (2020). Mirada bioética a la eutanasia en Colombia: lecturas desde los actores involucrados en el proceso. *Revista Pensando Psicología, 16 (2):* 1-20. En: doi: https://doi.org/10.16925/2382-3984.2020.02.04

10. Dubón, M. y Bustamante, L. (2020). Entre la enfermedad y la muerte: «Eutanasia». *Cir. Cir., 88 (4)*: 519-525. Disponible en: https://doi.org/10.24875/ciru.18000626. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2444-054X2020000400519&lng=es. Epub 08-Nov-2021.

11. Bertolín, J. (2021). Eutanasia, suicidio asistido y psiquiatría. *Rev. Asoc. Esp. Neuropsiq. [Internet], 41 (140)*: 51-67. En: https://dx.doi.org/10.4321/s0211-57352021000200003. http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0211-57352021000200003&lng=es. Epub 14-Mar-2022.

12. Lizcano, C., Chamorro, D. y Pantoja, M. (2021). Enfoque jurídico y social de la eutanasia. ¿Derecho a morir dignamente? *Revista Dilemas contemporáneos: educación, política y valores, 9* (spe1), 00098. Epub 31 de enero de 2022. En: https://doi.org/10.46377/dilemas.v9i.3008

13. Quintero, P. (2021). El derecho a una muerte digna en Colombia nos concierne a todos. *Acta Neurol Colomb, 37 (4)*: 219-223. En: https://doi.org/10.22379/24224022391. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-87482021000500219&lng=en. Epub Mar 12, 2021.

14. Martínez, J. (2022). El derecho a solicitar la prestación de ayuda para morir: un debate desde la Bioética y el Derecho. *Rev. Bioética y Derecho, (54)*: 233-250. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1886-58872022000100014&lng=es. Epub 12-Dic-2022. https://dx.doi.org/10.1344/rbd2021.54.35349.

15. Velasco, C. y Trejo, J. (2022). Leyes de eutanasia en España y en el mundo: aspectos médicos [Euthanasia laws in Spain and in the world: Medical aspects]. *Aten Primaria, 54 (1)*: 102170. Spanish. En: doi: 10.1016/j.aprim.2021.102170. Epub 2021 Nov 16. PMID: 34798415; PMCID: PMC8605061.

16. Picón, Y., Lozada, I., Orozco, J., Montaña, L., Bolaño, M., Moscote, L. y Janjua, T. (2022). Eutanasia y suicidio asistido: revisión y análisis de marcos legales internacionales comparados con Colombia*. *Revista Med, 30 (1)*: 55-65. En: DOI: https://doi.org/10.18359/rmed.6092

17. Bascuñán, R. y Huepe, O. (2022). Noción y postura sobre la eutanasia de médicos y enfermeras en un hospital público de Santiago de Chile. *Revista Colombiana de Bioética, 17 (2)*: e3756. https://doi.org/10.18270/rcb.v17i2.3756.

18. Ivankovics, I.; Rodrígues, G.; Faleiro, L.; de Moraes, T.; Borges, W.; Silva, W.; Hurtado, C.; Batsta, A. y Nunes, R. (2023). Muerte digna en la unidad de cuidados intensivos: ¿cómo se ha llevado a cabo? *Acta bioeth, 29 (2)*: 213-217. En: http://dx.doi.org/10.4067/S1726-569X2023000200213. http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-569X2023000200213&lng=es.

19. Butírica, E. (2023). Eutanasia, suicidio asistido y derechos humanos: un estudio de jurisprudencia comparada. *Revista Derecho PUCP, 91*: 9-41. En: https://doi.org/10.18800/derechopucp.202302.001

20. Trejo, J. (2024). Euthanasia and assisted suicide in neurological diseases: A systematic review. *Neurología (Engl Ed),.3:* S2173-5808(24)00023-3. En: doi: 10.1016/j.nrleng.2024.01.007. Epub ahead of print. PMID: 38272260.

21. Velásquez, M.; Espejo, A.; Navarrete, F.; Robledo, S.; Salazar, M.; Baquero, P.; Buesaquillo, C.; Arango, L.; Burbano, L.; Andrade, L.; Calvache, J. y de Vries, E. (2021). Conocimientos acerca de la eutanasia en estudiantes universitarios en dos instituciones de educación superior en Colombia. *Revista Universitas Medica, 62 (1)*: 1-10. En: DOI: https://doi.org/10.11144/Javeriana.umed62-1.euta

22. Salas, S.; Salinas, R.; Besio, M.; Micolich, C.; Arriagada, A.; Misseroni, A.; Valenzuela, C.; Novoa, F. y Bórquez, G. (2020). Argumentos éticos a favor y en contra de la participación del profesional médico en la muerte asistida. Análisis del Departamento de Ética del Colegio Médico de Chile. *Rev. méd. Chile [Internet], 148 (4)*: 542-547. En: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872020000400542&lng=es. http://dx.doi.org/10.4067/s0034-98872020000400542

23. Berestova, A.; Orlov, S.; Gorenkov, R. y Starostin, V. (2019). Ethics in medical decision making: an intercultural outlook. *Revista Utopía y prax. latinoam, 24 (1)*: 144-51. En: https://produccioncientificaluz.org/index.php/utopia/article/view/29988

24. Díaz, B. y Briones, K. (2019). La eutanasia: una mirada desde el derecho. *Revista Facultad de Jurisprudencia, (6)*: 99-120. En: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=600263450011

25. Zurriaráin, G. (2020). Eutanasia "medicina" del deseo. *Apuntes, 3 (1):* 47-3. En: https://revistas.usat.edu.pe/index.php/apuntes/article/view/374 DOI: https://doi.org/10.35383/apuntes.v3i1.374

26. Aurenque, D. (2021). ¿Contradice la eutanasia o el suicidio asistido el ethos médico? Orientaciones para una ética médica moderna y pluralista. *Rev. méd. Chile, 149 (9)*: 1372-1376. En: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872021000901372&lng=es. http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872021000901372.

27. Montero, N., Busto, P., Hernández, C., Gutiérrez, J. y Benítez, M. (2021). Limitación del esfuerzo terapéutico "al final de la vida": una mirada desde la medicina cubana contemporánea. *Rev Cubana Salud Pública, 47 (3)*: e1741. En: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662021000300016&lng=es.

28. Romero, J. (2021). Algunos aspectos esenciales para el enfoque bioético de la eutanasia. *Rev Cubana Med Gen Integr, 37 (3)*: e1635. En: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252021000300017&lng=es.

29. Cabrera, L. (2022). Un nuevo derecho llamado eutanasia. Revisión crítica al amparo de la concepción clásica del derecho. *Revista Persona y Derecho, 87 (2):* 395-415. ISSN 0211-4526. En: DOI 10.15581/011.87.003

30. Guevara, A. y Taboada, P. (2022). Pendiente resbaladiza de la muerte asistida en los Países Bajos, Bélgica y Colombia. *Revista Médica de Chile, 150 (2):* 248-255. En: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872022000200248&lng=es. http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872022000200248.

31. Gallego, L., Barreiro, P. y de Santiago, M. (2022). Eutanasia y suicidio asistido en personas con enfermedad mental. *Revista Cuadernos de Bioética, 33 (108)*: 107-178. En: DOI: 10.30444/CB.121.

32. Ruiz, C. (2023). El derecho fundamental a eutanasia y su problemática constitucional en España. *Rev. Bioética y Derecho, (58):* 129-146. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1886-58872023000200008&lng=es. Epub 25-Sep-2023. https://dx.doi.org/10.1344/rbd2023.58.39850.

33. Gisbert, A. (2021). Reflexiones éticas y médicas sobre la eutanasia y su regulación. *Revista Teorder, (29):* 168-1783. En: DOI: doi.org/10.36151/td.2021.008

34. Butírica, E. y Agón, J. (2022). Eutanasia y suicidio asistido: un análisis de derecho comparado. *Revista Boletín Mexicano de Derecho Comparado, nueva serie, Año LV, (164)*: 1-25. En: DOI: 10.22201/iij.24484873e.2022.164.18088.

35. Ley Orgánica 3/2021, de 24 de marzo, de regulación de la eutanasia. (2021). Jefatura del Estado, España. Boletín Oficial del Estado núm. 72, de 25 de marzo de 2021. Referencia: BOE-A-2021-4628. En: https://www.boe.es/eli/es/lo/2021/03/24/3/con



Corporación Universitaria Autónoma de Nariño
Avances en Investigación Científica
Tomo 6: Ciencias multidisciplinarias

Habilidades gerenciales para la competitividad en pequeñas y medianas empresas hoteleras

Management skills for competitiveness in small and medium-sized hotel companies

Nelson Figueroa Mendoza

Universidad del Sinú, Montería, Córdoba, Colombia

Correo: nelsonfigueroa25@hotmail.com

Orcid: https://orcid.org/0000-0002-1421-6430

Branda Vanessa Molina Medina

Universidad del Atlántico, Puerto Colombia, Atlántico, Colombia

Correo: brandamolina@mail.uniatlantico.edu.co

Orcid: https://orcid.org/0009-0007-7814-8127

Resumen. La presente investigación tiene como objetivo identificar las habilidades gerenciales para la competitividad en pequeñas y medianas empresas hoteleras. El Paradigma es positivista, que se obtiene a través de la observación empírica y la lógica deductiva. El enfoque es cuantitativo se caracteriza por la recolección y análisis de datos numéricos para describir fenómenos, probar relaciones y evaluar teorías. El método es Hipotético-Deductivo, el tipo de Investigación es proyectiva, el diseño de la investigación es no experimental y transeccional de campo. Este estudio se considera transeccional, la población de estudio la constituyen 164 hoteles en las principales ciudades del departamento de Córdoba. En esta investigación, se utiliza la técnica de la encuesta, con un instrumento que consiste en un cuestionario. Con la finalidad de medir las variables habilidades gerenciales y competitividad, se aplicará un cuestionario a hoteles del departamento de Córdoba en los municipios de Cerete, Lorica, Montelíbano, Planeta Rica, Sahagún y Montería. En relación a las conclusiones derivadas de la presente investigación: la realidad del país lo mantiene en ubicaciones mediocres dentro de los rankings mundiales de competitividad, en Colombia existe la Política nacional de competitividad y productividad. Las empresas deben estar vinculadas con las comunidades y con el medio ambiente, porque constituyen un motor para el crecimiento y desarrollo de esas comunidades donde habitan, es necesario conocer

cuáles son los tipos de habilidades gerenciales que aplican las micros, pequeñas y medianas empresas del ámbito hotelero para lograr ser competitivas.

Palabras clave: Habilidades, gerencia, competitividad, empresas, hoteleras.

Abstract. The objective of this research is to identify management skills for competitiveness in small and medium hotel companies. The Paradigm is positivist, which is obtained through empirical observation and deductive logic. The quantitative approach is characterized by the collection and analysis of numerical data to describe phenomena, test relationships and evaluate theories. The method is Hypothetical-Deductive, the type of Research is projective, the research design is non-experimental and field transectional. This study is considered transectional, the study population consists of 164 hotels in the main cities of the department of Córdoba. In this research, the survey technique is used, with an instrument that consists of a questionnaire. In order to measure the variables of management skills and competitiveness, a questionnaire will be applied to hotels in the department of Córdoba in the municipalities of Cerete, Lorica, Montelíbano, Planeta Rica, Sahagún y Montería. In relation to the conclusions derived from this research: the reality of the country keeps it in mediocre locations within the world competitiveness rankings, in Colombia there is a National Competitiveness and Productivity Policy. Companies must be linked to communities and the environment, because they constitute an engine for the growth and development of those communities where they live. It is necessary to know what types of management skills are applied by micro, small and medium-sized companies in the area. hotelier to be competitive.

Keywords: Skills, management, competitiveness, companies, hotels.

Introducción

Las micros, pequeñas y medianas empresas (Pymes) son uno de los motores que impulsan la economía y el desarrollo de un país. Motivo por el que son estudiadas tan a fondo desde distintas disciplinas y tópicos. Las Pymes son importantes por las innovaciones que aportan, por la distribución masiva que hacen de productos y servicios, por la constante generación de empleos y por ser proveedoras naturales de la gran empresa.

Desde el momento que una empresa inicia actividades comienza un seguimiento a las decisiones y acciones que toman sus directivos y líderes; de tal manera que es finalidad de esta investigación, analizar aquellas habilidades gerenciales en el personal directivo que inciden en las pequeñas y medianas empresas, hasta llegar a caracterizar la competitividad del ámbito hotelero de las Pymes de la ciudad de Montería y el departamento de Córdoba, de tal manera que permita explicar a partir de unos resultados alcanzados de qué manera se están aplicando las

habilidades gerenciales en las Pymes hoteleras y así mismo su relación e incidencia con la situación competitiva en esta región del país.

El estudio de las habilidades gerenciales aplicadas en las Pymes hoteleras y su incidencia en el desarrollo competitivo de la capital del departamento de Córdoba, se hace necesario porque la región necesita de líderes formados en competencias y habilidades gerenciales, que le brinden a las pymes una cultura estratégica y competitiva frente a otras latitudes del país que presentan un mejor desempeño en desarrollo empresarial; una estrategia que justifica esta apuesta para la región, es en Ciencia, Tecnología e Innovación (CTel) la cual plantea unas metas que sean significativas y sostenibles para que en la próxima década la capital y la región del departamento de Córdoba se encuentre en una posición equilibrada entre sus ventajas comparativas y sus ventajas competitivas que debe coincidir con el desarrollo de los focos estratégicos planteados en esos planes y acuerdos departamentales en CTel.

Para estos efectos, la investigación persigue como principal objetivo explicar las habilidades gerenciales del personal directivo en las Pymes del ámbito hotelero y su incidencia en la competitividad empresarial en el departamento de Córdoba Colombia; para llevarlo a cabo se plantea en el mismo el desarrollo de la siguiente estructura:

En el capítulo I se plantea el problema: el cual lo constituye el planteamiento o descripción del problema desde la perspectiva de las dos variables de investigación, las habilidades gerenciales y la competitividad de las Pymes; igualmente en la formulación y sistematización del problema, en concordancia con los objetivos generales y los específicos. En este orden de ideas se realiza un análisis para la justificación, teórica, metodológica y práctica de la investigación y se procede a delimitar el estudio con los autores que sustentan los antecedentes y teoría. Así mismo se especifica el área geográfica de acción, población, línea de investigación y tiempo de ejecución.

En el capítulo II, se presenta el marco teórico, teniendo en cuenta los antecedentes de la investigación, fundamentadas en las variables de investigación mencionadas anteriormente; posteriormente se especifican las bases teóricas considerando la variable habilidades gerenciales y la competitividad de las Pymes, en el sistema de variables y el cuadro de Operacionalización de variables.

En el capítulo III se presenta el marco metodológico, el cual define el paradigma de investigación, el enfoque y el diseño de investigación; así mismo la población de la investigación, la técnica e instrumento de recolección de datos, las técnicas de análisis, por último, los procedimientos del estudio.

Esta investigación tiene como objetivo proporcionar un análisis completo de las habilidades gerenciales en las pequeñas empresas (PYMES) del sector hotelero en Montería y el departamento de Córdoba, así de cómo estas habilidades afectan su competitividad empresarial. El análisis de las competencias de liderazgo en este contexto

específico tiene como objetivo mejorar la comprensión académica de este campo y proporcionar herramientas prácticas que los directivos locales pueden usar para mejorar el desempeño y la sostenibilidad de sus empresas, así mismo como del impulsar la economía de la zona, en línea con las estrategias de Ciencia, Tecnología e Innovación (CTel), y fomentar una cultura de gestión empresarial que permita a las empresas pequeñas y medianas de Córdoba, competir con éxito tanto a nivel nacional como internacional.

Metodología

Paradigma y enfoque epistemológico

El paradigma adoptado en esta investigación es positivista, que se obtiene a través de la observación empírica y la lógica deductiva; establece el camino a seguir para lograr y alcanzar los objetivos propuestos al inicio del proyecto de investigación, igualmente implica un enfoque en nuestro caso cuantitativo, y demanda identificar una teoría referente a las variables tanto de habilidades gerenciales como de competitividad empresarial, las cuales pondrán ayudar y dar base a la realidad que se está estudiando y que está contemplada en este estudio sobre las habilidades gerenciales para la competitividad de las pymes hoteleras en el departamento de córdoba.

Los autores Finol y Camacho (2006), afirman que el paradigma positivista se basa en las nociones científicas de explicación, predicción y control, mediante la medición de la variable de estudio, a partir de procedimientos estadísticos, cuánticos, razón por la cual se utiliza el Método cuantitativo, los cuales están basados en estadística descriptiva que a su vez permitirán darles respuesta a los objetivos de investigación formulados al inicio del proyecto.

El enfoque cuantitativo se caracteriza por la recolección y análisis de datos numéricos para describir fenómenos, probar relaciones y evaluar teorías. Este enfoque se basa en la medición objetiva y en el uso de estadísticas (Creswell, 2014). Berardí (2015) expresa que el enfoque cuantitativo se basa en "los modelos matemáticos quienes proporcionan insumos para la organización, asociación y análisis de los datos estudiados", es decir que cuya realidad puede ser objetiva e independiente, donde el sujeto investigador aborda el objeto con neutralidad, buscando la causa de cada uno de los fenómenos sociales mediante una cuantificación y medición de las variables donde la validez y confiabilidad de los instrumentos que se aplican suelen ser altamente confiables.

Método hipotético-deductivo

Este método se utiliza como una estrategia científica que implica la formulación de hipótesis basadas en teorías previas y su posterior comprobación a través de la deducción lógica y la observación empírica. Este método sigue un proceso sistemático que incluye la observación, la formulación de hipótesis, la deducción de consecuencias y la verificación empírica. proporciona un marco estructurado para el desarrollo y la prueba de

teorías; igualmente permite a los investigadores formular explicaciones tentativas y someterlas a pruebas rigurosas, lo que contribuye a la construcción de conocimiento confiable y verificable Hurtado, (2000).

Aplicado a esta investigación el método inicia con la observación de la situación actual en las pequeñas y medianas empresas hoteleras. A partir de la observación, se formula una hipótesis que explique la relación entre las habilidades gerenciales y la competitividad empresarial.

Hipótesis: Las habilidades gerenciales del personal directivo influyen positivamente en la competitividad de las pequeñas y medianas empresas hoteleras. Con base en la hipótesis formulada se pueden deducir consecuencias lógicas; en el caso de ser correcta se esperaría encontrar que los hoteles con directivos que poseen mayores habilidades gerenciales (como liderazgo, toma de decisiones, comunicación y gestión del cambio) muestran mejores indicadores de competitividad. También se esperaría que la formación y capacitación en habilidades gerenciales se asocie con un aumento en la competitividad empresarial. Finalmente, para verificar las predicciones, se diseña una encuesta dirigida a los directivos de las pequeñas y medianas empresas hoteleras. La encuesta recolectará datos sobre las habilidades gerenciales de los directivos y los indicadores de competitividad de las empresas.

Tipo de investigación

Este trabajo adopta un tipo de investigación proyectiva, que tiene como objetivo principal diseñar propuestas concretas que aborden problemas identificados a través del proceso de investigación. Este tipo de investigación busca no solo comprender el fenómeno en estudio, sino también ofrecer soluciones prácticas y aplicables que puedan implementarse para mejorar la situación, Hurtado (2008).

La investigación proyectiva es un tipo de investigación aplicada que busca no solo comprender un fenómeno, sino también proponer acciones concretas para mejorar o solucionar situaciones problemáticas. Su propósito principal es diseñar propuestas que puedan implementarse para generar cambios positivos, Sampieri, Collado (2018).

Este estudio doctoral se enmarca en la investigación proyectiva, un tipo de investigación aplicada que busca no solo comprender el impacto de las habilidades gerenciales del personal directivo en la competitividad de las pequeñas y medianas empresas hoteleras, sino también proponer acciones concretas para mejorar estas habilidades. El propósito principal es diseñar propuestas que puedan implementarse para generar cambios positivos y aumentar la competitividad en el sector hotelero.

Diseño de la Investigación

El diseño de la investigación es no experimental y transeccional de campo. En este tipo de estudios, se recoge información en un único momento temporal, con el objetivo de describir variables y analizar su impacto en ese

punto específico. Según Creswell y Creswell (2018), la investigación no experimental se lleva a cabo sin manipular intencionalmente las variables, observando los fenómenos tal y como ocurren en su entorno natural para analizarlos posteriormente, con el fin de obtener resultados fiables.

Este estudio se considera transeccional porque la recolección de datos se realiza en un único momento. Bryman (2016) señala que los datos se recogen en un solo punto temporal, con el propósito de describir variables y examinar su incidencia e interrelación en ese momento específico. Así, el objetivo es detallar o presentar las características de las habilidades gerenciales del personal directivo y explorar cómo estas influyen en la competitividad de las pequeñas y medianas empresas hoteleras en el contexto estudiado.

Igualmente, el autor Sampieri (2014) menciona que "los diseños no experimentales, se pueden clasificar en transeccional y longitudinales. Los diseños de investigación transeccional o transversal tienen como propósito describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado", es decir son investigaciones que recopilan datos en un momento único. A su vez, los diseños transeccionales se dividen en tres: exploratorios, descriptivos y correlacionales-causales.

De acuerdo con lo anterior la investigación se realizará sin manipular deliberadamente las variables habilidades directivas y competitividad, donde únicamente se realizará la observación de los fenómenos en su propio ambiente para posterior realizar los análisis necesarios en un tiempo determinado, donde la información recogida juegan un papel determínate en los resultados que será arrojados.

Población

La población se define como: "un conjunto finito o infinito de elementos con características comunes para los cuales serán extensivas conclusiones de la investigación. Esta queda determinada por el problema y por los objetivos del estudio" Arias, (2012)

La población de estudio la constituyen 164 hoteles en las principales ciudades del departamento de Córdoba; y los sujetos informantes son dos directivos por cada hotel, arrojando un total de 328 personas en roles administrativos.

Tabla 1. Distribución general de la población

Hoteles por municipios			
Hoteles	Establecimientos	Personal Directivo	Total
Monteria	81	162	162
Cerete	34	68	68

Lorica	11	22	22
Sahagún	14	28	28
Planeta Rica	12	24	24
Montelíbano	12	24	24
TOTAL	164	328	328

Fuente: elaboración propia.

Muestra

La muestra es parte de la población, esta es un subconjunto o parte de la población en la que se llevará a cabo la investigación, en otras palabras, es la porción del conjunto de unidades, que servirán para representarlo la conducta de la población, según, Bernal (2010), refiere a la parte seleccionada de la población en la que efectivamente se obtendrá la información para el desarrollo del estudio, y sobre la que se realizarán mediciones y observaciones de las variables indagadas.

La muestra para Argibat (2009) es un subconjunto de la población objeto de una investigación" (p.15). En este sentido, está la muestra no probabilística e intencional, fundamenta por Otzen y Manterola (2017) "consiste en asumir los criterios del investigador a razón de justificar la selección de los participantes por conveniencia que será representativa para el estudio" (p.32).

La muestra aleatoria simple es un método de muestreo en el que cada individuo o unidad de la población tiene la misma probabilidad de ser seleccionado para formar parte de la muestra. Cuando se aplica a poblaciones finitas, este método garantiza que todos los posibles subconjuntos de tamaño n de la población tengan la misma probabilidad de ser elegidos.

Teniendo en cuenta que la población de estudio son personal directivo de establecimientos hoteleros, para calcular el tamaño de la muestra óptima para el estudio, es común utilizar la fórmula para muestras aleatorias simples de poblaciones finitas. La fórmula general es:

Donde:

- n = tamaño de la muestra
- N = tamaño de la población (328 directivos)
- Z = valor Z correspondiente al nivel de confianza (por ejemplo, 1.96 para un nivel de confianza del 95%)
- p = proporción esperada (usualmente se usa 0.5 si no se conoce)



- E = margen de error (por ejemplo, 0.05 para un 5%)

Aplicando la fórmula con un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 5%, el cálculo sería:

Primero calculamos los valores intermedios:

Z2 _ 1.962 _ 3.8416

p·(1−p)-0.5·0.5-0.25

E2 - 0.052 - 0.0025

Sustituyendo estos valores en la fórmula:

n≈177

Técnicas e Instrumento de Recolección de datos

Las técnicas de recolección de datos se definen como los métodos empleados por el investigador para obtener la información necesaria según el diseño del estudio. Estas técnicas pueden adoptar diversas formas, y un instrumento de recolección de datos es cualquier herramienta que el investigador utilice para acceder a los fenómenos y extraer información de ellos. Estas técnicas son fundamentales para verificar el problema planteado. En esta investigación, se utiliza la técnica de la encuesta, con un instrumento que consiste en un cuestionario estructurado con opciones de respuesta. Creswell, (2018).

De acuerdo a los objetivos planteados en esta investigación y de acuerdo al estudio a realizar, donde se busca explicar las habilidades directivas para la competitividad de las Pymes en el departamento de Córdoba, se utilizará la técnica de la encuesta para la recolección de datos aplicado por el instrumento del cuestionario con la finalidad de alcanzar y obtener la información requerida.

Técnica

Según Hurtado (2007) "la técnica tiene que ver con los procedimientos utilizados para la recolección de los datos, pueden clasificarse como revisión documental, observación, encuesta y técnicas sociométricas, entre otras". Teniendo en cuenta estos autores, la técnica que se utilizara es la encuesta. Arias (2006, p. 72), define encuesta "como una técnica que pretende obtener información que suministra un grupo o muestra de sujetos acerca de sí mismo, o en relación con un tema particular" seguidamente del instrumento a utilizar que es el cuestionario.

La técnica de la encuesta es una herramienta fundamental en la investigación para recolectar datos de un grupo específico de personas. En el contexto de esta investigación sobre habilidades gerenciales para la competitividad en pequeñas y medianas empresas hoteleras implica la administración de un cuestionario a un grupo de

individuos (directivos de hoteles) seleccionados para obtener información sobre sus opiniones, comportamientos, conocimientos, o características.

Esta técnica es especialmente útil para obtener datos cuantitativos que pueden ser analizados estadísticamente.

Instrumento

Según Hurtado (2009), "indica que el cuestionario es un instrumento que agrupa una serie de preguntas relativas a un evento, situación o temática particular, sobre el cual el investigador desea obtener información", con la finalidad de medir las variables habilidades gerenciales y competitividad, se aplicará un cuestionario a hoteles del departamento de Córdoba en los municipios de Cerete, Lorica, Montelíbano, Planeta Rica, Sahagún y Montería, constituido por tres partes que son: primero la presentación del cuestionario, donde se encuentra el nombre de la institución y a quienes va dirigido.

La segunda parte del documento contiene las instrucciones, donde se especifica que las preguntas son de tipo Likert, con cinco alternativas de respuesta, permitiendo solo una opción por pregunta Validez y Confiabilidad del Instrumento, donde 1 - Nunca, 2 - Pocas Veces, 3 - A veces, 4 - Frecuentemente, 5 – Siempre. La tercera parte se encuentra las preguntas correspondientes a las dos variables con un total de las 56 preguntas, las cuales se encuentra dividida por indicadores correspondiente a cada dimensión de su respectiva variable.

Análisis de los datos

El análisis de datos en esta investigación se realizará utilizando técnicas estadísticas descriptivas y correlacionales. Según Creswell (2018), el análisis de datos cuantitativos implica organizar y preparar los datos para su análisis, lo que incluye transcribir las respuestas y codificar los datos. Posteriormente, se emplearán técnicas estadísticas para describir las características de la muestra y examinar las relaciones entre las variables estudiadas.

Organización y preparación de los datos

Primero, los datos recolectados a través de los cuestionarios serán organizados y preparados para el análisis. Esto incluye la transcripción de las respuestas y la codificación de los datos. La codificación consiste en asignar valores numéricos a las respuestas cualitativas para facilitar el análisis estadístico. Creswell (2018) destaca la importancia de este paso inicial para asegurar la precisión y la integridad de los datos antes de proceder con el análisis estadístico.

Técnicas descriptivas

Para describir las características de la muestra y las variables estudiadas, se emplearán técnicas estadísticas descriptivas. Estas incluyen el análisis de frecuencia, el cálculo de medias y desviaciones estándar. El análisis de frecuencia se utilizará para describir la distribución de las respuestas y la proporción de participantes que

seleccionaron cada opción de respuesta. El cálculo de medias y desviaciones estándar ayudará a resumir las características de las variables y a comprender la variabilidad en las respuestas.

Análisis de frecuencia: Describe cuántas veces se observa cada respuesta en el conjunto de datos. Esto es útil para identificar patrones y tendencias en las respuestas.

Medias y desviaciones estándar: La media proporciona una medida central de las respuestas, mientras que la desviación estándar indica la variabilidad de las respuestas alrededor de la media.

Análisis correlacional

El análisis de correlación de Pearson se empleará para determinar la relación entre las habilidades gerenciales y la competitividad de las Pymes en el departamento de Córdoba. Este análisis es adecuado para explorar la fuerza y dirección de las relaciones lineales entre variables cuantitativas (Field, 2013). La correlación de Pearson produce un coeficiente que varía entre -1 y 1, donde:

- 1 indica una correlación positiva perfecta.
- -1 indica una correlación negativa perfecta.
- 0 indica que no hay correlación.

El coeficiente de correlación se interpretará para entender la magnitud y dirección de la relación entre las habilidades gerenciales y la competitividad.

Análisis de regresión múltiple

Además, se realizarán análisis de regresión múltiple para examinar el efecto combinado de las diferentes dimensiones de las habilidades gerenciales sobre la competitividad empresarial. La regresión múltiple permite evaluar la contribución individual de cada predictor mientras se controla por los efectos de otros predictores. Según Hair et al. (2010), esta técnica es útil para entender cómo múltiples variables independientes se relacionan con una variable dependiente y para identificar los predictores más significativos.

- **Modelo de Regresión Múltiple:** Se formulará un modelo de regresión múltiple donde las habilidades gerenciales serán las variables independientes y la competitividad empresarial será la variable dependiente. El modelo matemático es el siguiente:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \ldots + \beta_n X_n + \epsilon$$

donde Y es la variable dependiente (competitividad), $X1$,$X2$…,Xn son las variables independientes (dimensiones de las habilidades gerenciales),

$\beta 0$ es el intercepto, $\beta 1, \beta 2, \ldots, \beta n$ son los coeficientes de regresión, y ϵ es el término de error.

- **Evaluación del Modelo:** Se evaluará la significancia de los coeficientes de regresión utilizando pruebas t, y se analizarán los coeficientes de determinación (R^2) para medir la proporción de variabilidad en la competitividad empresarial explicada por las habilidades gerenciales.

Procedimiento de Análisis de Datos

Transcripción y Codificación: Los datos serán transcritos y codificados para su análisis.

Análisis Descriptivo: Se realizará un análisis de frecuencia, cálculo de medias y desviaciones estándar para describir las características de la muestra y las variables.

Análisis Correlacional: Se empleará la correlación de Pearson para explorar la relación entre habilidades gerenciales y competitividad.

Regresión Múltiple: Se formulará y evaluará un modelo de regresión múltiple para entender el efecto combinado de las habilidades gerenciales sobre la competitividad.

Discusión de los resultados

Esta investigación se basa en la suposición de que el desarrollo de habilidades directivas (es decir, las habilidades necesarias para manejar la propia vida, así como las relaciones con los demás) es una tarea sin fin. Sin duda que el siglo XXI seguirá distinguiéndose por cambios transformacionales rápidos y caóticos. Es bastante complejo intentar predecir cómo será el mundo dentro de 15 o 25 años.

El Índice Global de Competitividad (IGC) del Foro Económico Mundial (FEM), mide la capacidad que tiene un país de generar oportunidades de desarrollo económico a los ciudadanos. La medición contempla factores como el entorno habilitante, capital humano, mercados y ecosistema de innovación; que impulsan la competitividad y proporcionan las condiciones para el progreso social y la agenda de desarrollo sostenible. Se puede decir que son políticas generales a nivel mundial que evalúan a través de doce pilares la capacidad competitiva de un territorio, nación o empresa.

Dentro de esos pilares encontramos Instituciones, mercado de bienes, Infraestructura, mercado laboral, Adopción de TICs, mercado financiero, estabilidad macroeconómica, tamaño del mercado, capital humano, salud, dinamismo empresarial, habilidades, y capacidad de innovación.

Otro organismo encargado de establecer políticas a nivel mundial en la materia es el Centro Mundial de Competitividad o IMD por sus siglas en inglés; factores que mide: desempeño económico, eficiencia del gobierno, eficiencia en los negocios, e infraestructura. Según reporte IMD 2022; Colombia ocupa la casilla 57 dentro del ranking de 63 países.

En esta tercera década del siglo XXI, encontramos, más allá de los beneficios de la globalización, que el compromiso empresarial sobre la responsabilidad en el manejo de recursos y del bienestar del planeta es una tendencia creciente y una necesidad ineludible. Lo que implica una metanoia o cambio de mentalidad por parte de los directivos regionales.

"Para que Colombia pueda alcanzar la meta de ser una de las tres economías más competitivas de América Latina en el año 2030, además de realizar grandes esfuerzos en el ámbito nacional, es fundamental que reduzca las brechas existentes a nivel regional, dado que en los territorios es donde ocurre buena parte del desarrollo productivo". (Consejo Privado de Competitividad; Universidad del Rosario, 2018, pág. 20). Igualmente, en los distintos ámbitos, como el hotelero en el departamento es necesario que coadyuven sus recursos y capacidades en manos de sus directivos para lograr estándares de competitividad a nivel nacional y global.

El departamento de Córdoba ocupó en el índice departamental de competitividad 2022 la posición 22 entre 33 territorios, compuestos por 32 departamentos y el distrito capital. En el tema de Entorno para los negocios, Córdoba se ubica en el puesto 30 a nivel nacional, lo que indica claramente un rezago respecto al ranking y exige oportunidades para emprender e iniciar negocios en la región.

La realidad del país lo mantiene en ubicaciones mediocres dentro de los rankings mundiales de competitividad; y existen luces y sombras acerca de las reflexiones que pueden suscitar las opiniones al respecto de la posición competitiva del país Figueroa et al (2021).

En Colombia existe la Política nacional de competitividad y productividad, el cual en el documento Conpes 3527 de 2008 elaborado por el Consejo Nacional de Política Económica y Social (República de Colombia, Departamento Nacional de Planeación) donde se plantean 15 planes de acción para desarrollar la Política Nacional de Competitividad, propuesta en el marco del Sistema Nacional de Competitividad.

Los actores político-administrativos requieren, más que nunca, de análisis que pongan en perspectiva las variantes posibles de una modernización del sistema político administrativo en general y de las intervenciones de estos mismos actores en cada caso concreto" (Fontaine, 2015, Pág. 11). Definitivamente la aproximación creciente entre políticas públicas, actores sociales públicos y privados será crucial para la obtención de estas apuestas regionales en competitividad y productividad.

Conclusiones

Mejorar la competitividad del país es una responsabilidad compartida, donde la eficiencia del Gobierno, del sector privado y la calidad de la educación son necesarias unificando criterios que se encuentren anclados a políticas que sirvan para fijar un norte común que permita avanzar hacia un desarrollo que beneficie a la sociedad.

Los organismos nacionales a cargo de monitorear y liderar los informes de la actividad competitiva en nuestro país son el Consejo Privado de Competitividad, y la Universidad del Rosario, a través del CEPEC (Centro de Pensamiento de Estrategias Competitivas).

El compromiso empresarial sobre la responsabilidad en el manejo de recursos y del bienestar del planeta es una tendencia creciente y una necesidad ineludible. Lo que implica una metanoia o cambio de mentalidad por parte de los directivos regionales.

Las empresas deben estar vinculadas con las comunidades y con el medio ambiente, porque constituyen un motor para el crecimiento y desarrollo de esas comunidades donde habitan. Por ende, si no hay crecimiento y desarrollo, no hay probabilidad de ser una región competitiva.

Definitivamente la aproximación creciente entre políticas públicas, actores sociales públicos y privados será crucial para la obtención de estas apuestas regionales en competitividad y productividad.

Es necesario conocer cuáles son los tipos de habilidades gerenciales que aplican las micros, pequeñas y medianas empresas del ámbito hotelero para lograr ser competitivas; los procesos empresariales que se relacionan con las habilidades gerenciales del personal directivo, las estrategias competitivas aplicadas por ese personal directivo, así como la relación de las habilidades gerenciales del personal directivo con las estrategias de competitividad empresarial en las pymes del departamento de Córdoba.

Referencias bibliográficas

Argibat, A. (2009). Fundamentos de Metodología de la Investigación. Editorial Síntesis.

Arias, F. (2006). El Proyecto de Investigación: Introducción a la metodología científica (5th ed.). Editorial Episteme.

Arias, F. (2012). El Proyecto de Investigación: Introducción a la metodología científica (6th ed.). Editorial Episteme.

Berardí, L. (2015). Enfoques Cuantitativos en la Investigación Social. Editorial Síntesis.

Bernal, C. A. (2010). Metodología de la Investigación para Administración y Economía (3rd ed.). Editorial Pearson.

Bernasconi Melucc, E. S. (2015). Innovación y Competitividad Empresarial. Universitat Rovira i Virgili.

Botero Pinzón, L. D. (2019). Evaluación de la Gestión Internacional y su Impacto en la Competitividad: Un Enfoque Tridimensional. Universidad de Sevilla.

Bryman, A. (2016). Social Research Methods (5th ed.). Oxford University Press.

Cajavilca Lagos, W. O. (2018). Ventajas Competitivas y Competitividad Empresarial en las Empresas Exportadoras Peruanas, 2006-2017. Universidad Nacional Federico Villarreal.

Castillo Pestana, Z. R. (2019). Competencias Gerenciales en la Gestión de los Procesos Pedagógicos de los directores de la UGEL N°04 Trujillo-2018. Universidad César Vallejo.

Cortés, J. (2013). Las habilidades directivas en el proceso administrativo. México: Trillas.

Creswell, J. W. (2014). Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches (4th ed.). SAGE Publications.

Creswell, J. W., y Creswell, J. D. (2018). Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches (5th ed.). SAGE Publications.

David, F. R. (2016). Conceptos de Administración Estratégica. México: Pearson.

David, F. R. y Whetten, D. A. (2016). Developing Management Skills (9th ed.). Pearson.

Field, A. (2013). Discovering Statistics Using IBM SPSS Statistics. Sage Publications.

Figueroa, N. et al. (2021). Competitividad Regional y su Impacto. Montería: Unisinú.

Finol, M. y Camacho, A. (2006). Métodos de Investigación en Ciencias Sociales. Editorial Episteme.

Gutiérrez, H. (2020). Calidad y productividad. Mexico: McGraw Hill.

Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J. y Anderson, R. E. (2010). Multivariate Data Analysis. Pearson.

Hill, C. W. (2000). International Business. Nueva York: McGraw-Hill.

Hurtado, J. (2000). Metodología de la Investigación Holística. Editorial Episteme.

Hurtado, J. (2000). Métodos de Investigación. Editorial Panamericana.

Hurtado, J. (2007). Metodología de la Investigación Holística. Editorial Episteme.

Hurtado, J. (2008). Metodología de la Investigación Proyectiva. Editorial Episteme.

Hurtado, J. (2009). Metodología de la Investigación Proyectiva. Editorial Episteme.

Likert, R. (1932). A Technique for the Measurement of Attitudes. Archives of Psychology, 22, 5-55.

Likert, R. y Likert, JG (1976). Nuevas formas de gestionar los conflictos. McGraw-Hill.

Medina, J. (2012). El proceso administrativo en las PYMES. México: Trillas.

Moreno Casas, D. D. (2015). Estrategias Competitivas de las Empresas del Sector de la Energía Eólica en España. Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED).

Otzen, T. y Manterola, C. (2017). Métodos de Investigación: Muestra No Probabilística e Intencional. Revista Internacional de Investigación en Salud, 9(3), 32-36.

Paredes Zempual, D. (2017). La Relación de las Habilidades Gerenciales en el Proceso Administrativo de las Pequeñas y Medianas Empresas (PYMES) Dedicadas al Comercio Ubicadas en Ciudad Obregón, Sonora, México. Universidad del Valle de México.

Pereda Pérez, F. J. (2016). Análisis de las Habilidades Directivas en el Sector Público de la Provincia de Córdoba. Universidad de Córdoba.

Rodríguez, M. (2008). Formación Gerencial en Valores. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.

Sampieri, R. H. y Collado, C. F. (2018). Metodología de la Investigación (6th ed.). McGraw-Hill.

Sampieri, R. H., Collado, C. F. y Lucio, P. B. (2014). Metodología de la Investigación (6th ed.). McGraw-Hill.

Valero Córdoba, G. M. (2019). Influencia de la Competitividad y el Capital Tecnológico en la Internacionalización de las Empresas Exportadoras de Bucaramanga y su Área Metropolitana. Universidad Politécnica de Valencia.



Corporación Universitaria Autónoma de Nariño
Avances en Investigación Científica
Tomo 6: Ciencias multidisciplinarias

Metodología para la determinación de los costos y presupuesto del sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo en las empresas colombianas

Methodology for determining the costs and budget of the occupational health and safety management system in Colombian companies

Abraham Felipe Gallego Jiménez
Correo: afgallego@uniquindio.edu.co
Universidad del Quindío, Universidad del Valle y Universidad La Gran Colombia, Colombia
orcid: https://orcid.org/0000-0003-3536-7956

Juan David Holguin Caicedo
Universidad del Quindío, Colombia
Correo: jdholguin@uniquindio.edu.co
Orcid: https://orcid.org/0009-0008-4704-5990

Resumen. El artículo tiene como propósito la determinación metodológica de los costos y presupuesto del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo (de aquí en adelante SG-SST) como herramienta complementaria del plan anual de trabajo del SG-SST como herramienta para la toma de decisiones por parte del Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo (de aquí en adelante CoPaSST) y facilitará la labor de la instancia correspondiente encargada de la revisión, aprobación, control y seguimiento del presupuesto periódico de la organización, contribuyendo en la materialización de los objetivos estratégicos institucionales. Finalmente, funge como herramienta pedagógica para los estudiantes en seguridad y salud en el trabajo en cualquiera de sus niveles formativos. La investigación presenta un enfoque mixto de tipo experimental y su alcance será desde la identificación de las variables de entrada (in put / insumos), hasta la determinación del presupuesto (out put / salidas / productos) de una intervención en seguridad y salud en el trabajo, incorporando variables como la inflación, crecimiento de salarios de trabajadores asociados al SG-SST y variaciones en el número de trabajadores de la empresa por expansión y/o contracción de la misma. Dentro de los resultados arrojados, se evidencia el informe ejecutivo que relaciona el presupuesto de la intervención en SST, clasificados por objetivos, por

elementos de los costos y para tres periodos consecutivos. Finalmente, una relación de las estrategias para la optimización del presupuesto.

Palabras clave: Costos y presupuestos, proyecciones metodológicas y proyecciones financieras del SG-SST.

Abstract. The purpose of the article is the methodological determination of the costs and budget of the Occupational Health and Safety Management System (hereinafter SG-SST) as a complementary tool to the annual work plan of the SG-SST as a tool for decision-making by part of the Joint Committee on Safety and Health at Work (hereinafter CoPaSST) and will facilitate the work of the corresponding body in charge of the review, approval, control and monitoring of the organization's periodic budget, contributing to the materialization of the objectives institutional strategies. Finally, it serves as a pedagogical tool for students in occupational health and safety at any of their training levels. The research presents a mixed experimental approach and its scope will be from the identification of the input variables to the determination of the budget of a health and safety intervention in the work, incorporating variables such as inflation, growth in salaries of workers associated with the SG-SST and variations in the number of workers in the company due to its expansion and/or contraction. Among the results obtained, the executive report that relates the budget of the SST intervention is evident, classified by objectives, by cost elements and for three consecutive periods. Finally, a list of strategies for budget optimization.

Keywords: Costs and budgets, methodological projections and financial projections of the OHSAS.

Introducción

El SG-SST de la organización, se materializa mediante el plan anual de trabajo; este a su vez, requiere que la administración designe recursos financieros para dicho propósito; sin embargo, debe sustentarse con suficiencia para evitar que los recursos requeridos y solicitados sean aprobados; en este orden de ideas, la investigación tiene como propósito desarrollar materiales y métodos para la sustentación del presupuesto requeridos por el Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo.

Los materiales y métodos presentan un enfoque mixto de tipo experimental y su alcance será desde la identificación de las variables de entrada (In Put / insumos) en donde se identificar el impacto de la inflación en el presupuesto del SG-SST, hasta la determinación del presupuesto (Out Put / salidas / productos) de una intervención en seguridad y salud en el trabajo (de aquí en adelante SST) por cada uno de sus objetivos específicos relacionados con el ciclo PHVA de todo sistema de gestión. Como estrategias de investigación, se diseñarán y desarrollarán instrumentos para la determinación del presupuesto del SG-SST, con base en la normativa colombiana vigente.

Dentro de los resultados más destacados de la metodología, es que los proyectos en materia del SG-SST que consolidados conforman el plan anual de trabajo, tendrán sustentados los recursos financieros, tecnológicos, talento humano, insumos y suministros de cada uno de ellos y al nivel de objetivos específicos que respondan procedimentalmente al ciclo PHVA (planear, hacer, verificar y actuar de todo sistema de gestión) y que facilite la revisión, aprobación, control y seguimiento del presupuesto periódico del SG-SST de la organización.

Materiales y métodos

Los materiales y métodos presentan un enfoque mixto de tipo experimental y su alcance será desde la identificación de las variables de entrada (In Put / insumos) en donde se identifica el impacto de la inflación en el presupuesto del SG-SST, hasta la determinación del presupuesto (Out Put / salidas / productos) de una intervención en seguridad y salud en el trabajo (de aquí en adelante SST) por cada uno de sus objetivos específicos relacionados con el ciclo PHVA de todo sistema de gestión. Como estrategias de investigación, se diseñarán y desarrollarán instrumentos para la determinación del presupuesto del SG-SST, con base en la normativa colombiana vigente.

Consecuentemente, para el desarrollo de las variables macroeconómicas, se aplica el método de regresión lineal, como modelo estadístico para proyectar la inflación y la fórmula de valor futuro de interés compuesto para determinar el presupuesto del SG-SST para vigencias futuras.

Finalmente, la regresión lineal aplicada a la metodología para determinar proyecciones financieras del SG-SST no tiene presente acontecimientos políticos como el presunto cambio de políticas públicas, según ideologías del gobierno nacional de turno, primero en la historia de Colombia.

Desarrollo y discusión

La empresa es un conjunto de sistemas de gestión relacionados entre sí, desde la política integral corporativa, como menciona el Decreto 1072 de 2015 "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo" en el artículo 2.2.4.6.4, parágrafo 1:

Parágrafo 1. El Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (…) puede ser compatible con los otros sistemas de gestión de la empresa y estar integrado en ellos (Ministerio del Trabajo, 2015, págs. 78, art. 2.2.4.6.4).

El artículo 2.2.4.6.5 del mismo decreto referencia:

"Artículo 2.2.4.6.5. Política de seguridad y salud en el trabajo (SST). El empleador o contratante debe establecer por escrito una política de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) que debe ser parte de las políticas de gestión de la empresa (…)" (Ministerio del Trabajo, 2015, págs. 78, art. 2.2.4.6.5).

Complementariamente, en el decreto anterior, el artículo 2.2.4.6.8 obligaciones de los empleadores, el numeral 4, hace referencia:

Numeral 4. Definición de Recursos: Debe definir y asignar los recursos financieros, técnicos y el personal necesario para el diseño, implementación, revisión evaluación y mejora de las medidas de prevención y control, para la gestión eficaz de los peligros y riesgos en el lugar de trabajo y también, para que los responsables de la seguridad y salud en el trabajo en la empresa, el Comité Paritario o Vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo según corresponda, puedan cumplir de manera satisfactoria con sus funciones (Ministerio del Trabajo, 2015, págs. 80, art. 2.2.4.6.8 # 4).

Consecuentemente, el plan anual de trabajo del SG-SST, está conformado por un conjunto de proyectos priorizados como se desarrollará a partir del siguiente párrafo. Cada proyecto deberá conformarse con un objetivo general y sus correspondientes objetivos específicos, formulados con base en la siguiente metodología:

Inicialmente, se debe focalizar la intervención en un área puntual de la organización y una intervención específica del SG-SST determinada a partir del análisis de los resultados de la evaluación inicial.

Adicionalmente, identificar el programa al que está adscrita la intervención seleccionada, es así como la intervención contribuirá con la materialización del programa de medicina preventiva y del trabajo, higiene industrial, seguridad industrial o gestión del riesgo.

Posteriormente, es importante que los objetivos cumplan las siguientes características planteadas dentro de la guía técnica para la implementación del SG-SST:

- Ser claros, medibles, cuantificables y tener metas definidas.
- Ser adecuados para las características, el tamaño y la actividad económica de la empresa.
- Ser coherentes con el plan de trabajo anual de SST.
- Ser compatibles con la normatividad vigente incluyendo los estándares mínimos del SG-SST.
- Estar documentados y comunicarlos a todos los trabajadores.
- Ser revisados y evaluados periódicamente mínimo una vez al año (Ministerio del Trabajo, s.f, pág. 21).

Para darle cumplimiento a las características anteriores, dadas por el Ministerio del Trabajo, se sugiere la siguiente rúbrica:

Estructura para la formulación del objetivo general:



Un verbo medible en infinitivo de mayor alcance que los verbos de los objetivos específicos que responda ¿cuál será la intervención general? + ¿Dónde lo realizará? + ¿Cuándo lo realizará? + "con base en la normativa vigente" o normativa aplicable (opcional).

Estructura para la formulación de objetivos específicos:

Debe formularse un objetivo específico que represente cada una de las etapas del ciclo planear, hacer, verificar y actuar (PHVA):

1. Un verbo medible en infinitivo equivalente al "planear" diferente del verbo "planear" de menor alcance que el verbo del objetivo general que responda ¿cuál será la intervención procedimental? + ¿dónde lo realizará? + ¿cuándo lo realizará? + "con base en la normativa vigente" o normativa aplicable (opcional).
2. Un verbo medible en infinitivo equivalente al "hacer" diferente del verbo "hacer" de menor alcance que el verbo del objetivo general que responda ¿cuál será la intervención procedimental? + ¿dónde lo realizará? + ¿cuándo lo realizará? + "con base en la normativa vigente" o normativa aplicable (opcional).
3. Un verbo medible en infinitivo equivalente al "verificar" diferente del verbo "verificar" de menor alcance que el verbo del objetivo general que responda ¿cuál será la intervención procedimental? + ¿dónde lo realizará? + ¿cuándo lo realizará? + "con base en la normativa vigente" o normativa aplicable (opcional).
4. Un verbo medible en infinitivo equivalente al "actuar" diferente del verbo "actuar" de menor alcance que el verbo del objetivo general que responda ¿cuál será la intervención procedimental? + ¿dónde lo realizará? + ¿cuándo lo realizará? + "con base en la normativa vigente" o normativa aplicable (opcional).

Explicación de la estructura de la rúbrica:

- ¿Cuál será la intervención general?: describe la intervención a realizar.
- ¿Dónde lo realizará?: corresponde a la delimitación espacial, es decir, al área puntual de la organización donde se realizará la intervención.
- ¿Cuándo lo realizará?: corresponde a la delimitación temporal de la intervención.
- "con base en la normativa vigente" o normativa aplicable (opcional): corresponde a la identificación de la normativa que se debe tener presente para la intervención. Se complementa en la matriz legal de la intervención.

Validación en la formulación de objetivos:

a. Los verbos de los objetivos deben conjugarse en infinitivo para representar la acción.

b. Es un verbo por cada objetivo específico; deben ser medibles, están en infinitivo; cada uno de los objetivos específicos representa cada una de las etapas del ciclo PHVA y son de menor alcance que el verbo del objetivo general.

c. En el marco de la implementación, mantenimiento y/o mejora de un sistema de gestión, un verbo es medible cuando es evidenciable, es decir, que es importante asociar un producto entregable para cada objetivo específico. Generalmente se relaciona en el diagrama de Gantt como se evidenciará posteriormente.

d. Una vez se cumpla el último objetivo específico equivalente al "actuar", automáticamente se debe cumplirse el objetivo general, de lo contrario, deberá ajustarse total o parcialmente el objetivo general y/o los objetivos específicos.

e. Los objetivos específicos deben enumerarse para que representen secuencialidad, coherencia, el proceso lógico y por etapas.

Consecuentemente, identificará un listado de verbos que pueden ser utilizados y otros no muy recomendables dentro de la formulación de objetivos del SG-SST:

- Verbos recomendados para la etapa del planear: Diagnosticar, identificar, determinar, evaluar (evaluación inicial) y/o diseñar.
- Productos entregables o evidencias de la etapa del planear: Diagnóstico, documento, lista de chequeo, evaluación, matriz de peligros y valoración de los riesgos, registro fotográfico y/o listado de asistencia.
- Verbos recomendados para la etapa del hacer: Implementar, ejecutar, entregar, dotar, adquirir, comprar, adecuar, adaptar, instalar, elaborar, realizar, capacitar, socializar y/o reparar.
- Productos entregables o evidencias de la etapa del hacer: Relación de entrega, compra, dotación, registro fotográfico, listado de asistencia y/o material didáctico.
- Verbos recomendados para la etapa del verificar: Evaluar, validar, revisar y/o auditar
- Productos entregables o evidencias de la etapa del verificar: Listado de chequeo, registro fotográfico, estadísticas de ausencias, incidentes o accidentes laborales, indicadores de gestión y/o listado de asistencia.
- Verbos recomendados para la etapa del actuar: Presentar, informar, notificar, reportar y/o mejorar.
- Productos entregables o evidencias de la etapa del actuar: Informe, oficio, memorando, correo electrónico, plan de mejoramiento, registro fotográfico y/o listado de asistencia.
- Finalmente, verbos no recomendables porque no es fácil su verificación, medición, control y cumplimiento: fomentar, fortalecer, promover, promocionar, propender, prevenir, brindar,

A continuación, podrá identificar un ejemplo de objetivos redactados como medibles, alcanzables y realistas:

Ejemplo de objetivo general de una de las intervenciones prioritarias del plan anual del trabajo del SG-SST

Implementar los elementos de protección personal (EPP) a los operarios del proceso de ensamble de la empresa Butacas Armenia Ltda., para los periodos 2024 a 2026, con base en la normativa vigente.

Ejemplo de los objetivos específicos de una de las intervenciones prioritarias del plan anual del trabajo del SG-SST

1. Diagnosticar las necesidades actuales en elementos de protección personal (EPP) de los operarios del proceso de ensamble de la empresa Butacas Armenia Ltda., para los periodos 2024 a 2026, con base en la normativa vigente.
2. Entregar los elementos de protección personal (EPP) a los operarios del proceso de ensamble de la empresa Butacas Armenia Ltda., para los periodos 2024 a 2026, con base en la normativa vigente.
3. Capacitar en el uso adecuado de los elementos de protección personal (EPP) a los operarios del proceso de ensamble de la empresa Butacas Armenia Ltda., para los periodos 2024 a 2026, con base en la normativa vigente.
4. Validar el uso adecuado de los elementos de protección personal (EPP) por parte de los operarios del proceso de ensamble de la empresa Butacas Armenia Ltda., para los periodos 2024 a 2026, con base en la normativa vigente.
5. Tomar acciones de mejora sobre el uso adecuado de los elementos de protección personal (EPP) en los operarios del proceso de ensamble de la empresa Butacas Armenia Ltda., para los periodos 2024 a 2026, con base en la normativa vigente.

Validación del cumplimiento de la estructura:

- Un verbo medible en infinitivo de mayor alcance que los verbos de los objetivos específicos que responda ¿cuál será la acción e intervención general? Implementar los elementos de protección personal (EPP)…
- ¿Dónde lo realizará? … a los operarios del proceso de ensamble de la empresa Butacas Armenia Ltda…
- ¿Cuándo lo realizará? … para los periodos 2023 a 2025…
- "con base en la normativa vigente" o normativa aplicable (opcional): … con base en la normativa vigente.

Un verbo medible en infinitivo de mayor alcance que los verbos de los objetivos específicos que responda ¿cuál será la acción e intervención general?

- Equivalente al planear: Diagnosticar las necesidades actuales en elementos de protección personal (EPP).

- Equivalente al hacer: Entregar los elementos de protección personal (EPP) y Capacitar en el uso adecuado de los elementos de protección personal (EPP)
- Equivalente al verificar: Validar el uso adecuado de los elementos de protección personal (EPP)
- Equivalente al actuar: Tomar acciones de mejora sobre el uso adecuado de los elementos de protección personal (EPP)
- Nótese que el fragmento residual de los objetivos específicos es el mismo del objetivo general.

Adicionalmente, la denominación del proyecto surge del objetivo general, ajustando la conjugación del verbo. Para el ejemplo anterior, el proyecto se titula: Implementación de los elementos de protección personal (EPP) a los operarios del proceso de ensamble de la empresa Butacas Armenia Ltda., para los periodos 2023 a 2025, con base en la normativa vigente.

Formular los objetivos con base en la metodología anterior, da cumplimiento al artículo 2.2.4.6.4 del Decreto 1072 de 2015 "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo":

El Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) es un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua y que incluye la política, la organización, la planificación, la aplicación, la evaluación, la auditoría y las acciones de mejora (…) sus principios están basados en el ciclo PHVA Planificar, Hacer, Verificar y Actuar (Ministerio del Trabajo, 2015, pág. 78 art. 2.2.4.6.4).

La metodología para la formulación de objetivos de intervenciones en SST, permite el cumplimiento de tres principios básicos para la gestión y el control: evidencia, observación y medición.

Contribución del SG-SST al cumplimiento del objetivo básico financiero de la empresa

El Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo debe estar articulado con los demás sistemas de gestión de la organización desde la política integral corporativa. Adicionalmente, una de las obligaciones de los empleadores es la determinación y asignación de recursos financieros, técnicos y el personal necesario para la implementación, mantenimiento y/o mejora del SG-SST.

Sin embargo, es deber del CoPaSST y de la alta gerencia, asegurarse que el plan de trabajo anual del SG-SST esté articulado con el objetivo básico financiero de la organización, entendido este último como la generación de flujos de caja libre o excedentes de efectivo y valor económico agregado o crecimiento económico a partir de decisiones que maximicen el beneficio y/o minimicen costos. Si bien es cierto el plan de trabajo anual del SG-SST no genera ingresos, todo lo contrario, demanda recursos financieros e inversiones para su ejecución, el CoPaSST debe tomar decisiones que optimicen los recursos financieros para dicho propósito, es decir, lograr mayor impacto con los mismos recursos y/u obtener el mismo impacto con menos recursos, sin comprometer

la calidad en la implementación del plan de trabajo anual del SG-SST y cumpliendo con los requerimientos de ley y propósitos institucionales.

Como estrategia de optimización de los recursos asignados para el plan de trabajo anual del SG-SST, el empleador podrá acogerse a la Resolución 0312 de 2019 "Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST", art. 20 "(…) Se podrán realizar actividades, planes y programas de manera conjunta con otras empresas o entidades de la misma actividad económica, zona geográfica o gremio, sin que una empresa o entidad asuma o reemplace las funciones u obligaciones que por ley le competen a otra" (Ministerio del Trabajo, 2019, pág. 24 art. 20).

Posteriormente, en la ilustración denominada "Comportamiento gráfico de los costos del SG-SST", podrá ampliar la competencia relacionada con la optimización de recursos financieros del SG-SST.

Como complemento metodológico a la competencia anterior, la viabilización de los costos y presupuesto del SG-SST, parte de la priorización de los proyectos propuestos en el plan de trabajo anual del SG-SST a partir de la evaluación inicial del SG-SST, la identificación de peligros y valoración de los riesgos y los estándares mínimos aplicables a la empresa a partir del número de trabajadores y nivel del riesgo, con base en la Resolución 0312 de 2019 Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST (Ministerio del Trabajo, s.f).

Dentro del plan de trabajo anual del SG-SST, deberá evidenciarse la intención explícita de cumplimiento de la política en SST, en los casos que aplique, teniendo presente:

Es el compromiso de la alta dirección de una organización con la seguridad y la salud en el trabajo, expresadas formalmente, que define su alcance y compromete a toda la organización (…) el empleador o contratante debe establecer por escrito una política de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) que debe ser parte de las políticas de gestión de la empresa, con alcance sobre todos sus centros de trabajo y todos sus trabajadores, independiente de su forma de contratación o vinculación, incluyendo los contratistas y subcontratistas (Ministerio del Trabajo, 2015, págs. 77, art. 2.2.4.6.2 # 28 y pág. 78, art. 2.2.4.6.5).

Adicionalmente, "los recursos solicitados ante la gerencia para la ejecución del plan de trabajo anual del SG-SST, deben ser adecuados a las características, el tamaño y la actividad económica de la empresa" (Ministerio del Trabajo, s.f, pág. 21).

Las categorías objeto de estudio para la determinación de los costos y presupuesto del SG-SST, son variables macroeconómicas, evaluación inicial del SG-SST y elementos de los costos del SG-SST.

A continuación, se describen las categorías objeto de estudio para la determinación de los costos y presupuesto del SG-SST:

- Variables macroeconómicas: esta categoría hace referencia a dos variables que el profesional en formación de la seguridad y salud en el trabajo debe considerar para la determinación de los costos y presupuestos del plan de trabajo anual del SG-SST, estas son:
    - La inflación: reconocida como el "aumento sustancial, persistente y sostenido del nivel general de precios a través del tiempo" (Banco de la República de Colombia, 2011). Para determinar el presupuesto de vigencias futuras, es necesario, incorporar la pérdida del poder adquisitivo del dinero en el tiempo de los insumos y suministros requeridos para la ejecución del plan de trabajo anual del SG-SSST. La metodología propuesta, toma como referente la proyección de la inflación en fuentes confiables como el Banco de la República de Colombia, Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), revista Dinero, El Portafolio y demás fuentes de base pública, gremial, académica, consultoría y/o asesoría.

Según el DANE, en el 2021 la inflación cerró en 5,62% (Instituto Nacional de Contadores Públicos, 2022) y el último informe de política monetaria del Banco de la República, plantea un aumento en la inflación anual al cierre del 2022, en donde se estima que el pronóstico central para la inflación total anual se ubique en un 7,1 % para el cierre de 2022. (Banco de la República, 2022)

Para determinar el precio proyecto de un elemento del costo o inversión adicional para una intervención en SST, se aplica la siguiente fórmula:

Ecuación 1 proyección de costos unitarios

$$P_1 = P_0 * (1 + inf_0)$$

Fuente: adaptado de la fórmula básica de valor futuro por interés compuesto (Ramírez Mora y Martínez Cárdenas, 2010, pág. 73).

En donde P_0: precio unitario inicial.

P_1: precio unitario proyectado.

inf_0: tasa inflación del periodo inicial.

A continuación, un ejemplo: para la empresa Butacas Armenia Ltda., una de las intervenciones determinadas dentro del plan de trabajo anual del SG-SST, corresponde a la implementación de los elementos de protección personal (EPP) de los trabajadores del área de ensamble y entre varios de los insumos que requiere, uno de ellos corresponde a la compra de casco convencional y el precio de mercado de $50.000 por unidad para 2024. Teniendo presente que con la inflación actual del periodo se proyectan los precios del periodo siguiente, tendremos: $P_{2025} = P_{2024} * (1 + inf_{2024}) \Leftrightarrow P_{2025} = \$50.000 * (1 + 0{,}0835) \Leftrightarrow P_{2025} = \$54.175$; es

decir, el precio de cada casco convencional para 2025 se presupuesta en $54.175 a partir de la inflación anual proyectada de cierre para 2024 en 8,35%, con base en la información relacionada anteriormente.

Para determinar el precio de mercado del casco convencional para 2026, teniendo presente que la inflación esperada de 2025 cerrará en 5,6%, se proyectan los precios del periodo siguiente, tendremos: $P_{2026*} = P_{2025} * (1 + \inf_{2025*}) \Leftrightarrow P_{2026*} = \$54.175 * (1 + 0{,}056) \Leftrightarrow P_{2025*} = \$57.209$; es decir, el precio de cada casco convencional para 2026 se presupuesta en $57.209 a partir de la inflación anual esperada para 2025 en 5,6%, con base en la información relacionada anteriormente.

Para los proyectos que impliquen importar insumos, suministros, maquinaria, equipos tecnológicos y de comunicación requeridos para la ejecución del plan de trabajo anual del SG-SST, es menester la respectiva proyección y aplicación de la tasa representativa de mercado (TRM). Esta variable no está dentro del alcance del presente manuscrito

  - Comportamiento del Salario Mínimo Mensual Legal Vigente (SMMLV) y auxilio de transporte: "el salario mínimo es el que todo trabajador tiene derecho a percibir para subvenir a sus necesidades normales y a las de su familia, en el orden material, moral y cultural" (Congreso de la República de Colombia, 1950, pág. art. 145) y el auxilio de transporte entendido como el subsidio para movilidad que el empleador suministra a sus trabajadores que individualmente considerados devenguen hasta dos (2) veces el salario mínimo mensual legal vigente (Ministerio de Hacienda y Crédito Público, 2019, pág. art. 1).

- Priorización de las intervenciones a realizar a partir del análisis de resultados de la evaluación inicial, la identificación y cumplimiento de estándares mínimos aplicables, análisis de la matriz de identificación de peligros y valoración de los riesgos, lineamientos institucionales y la etapa de maduración del SG-SST: los recursos financieros de la organización son escasos, por ende, las intervenciones del plan de trabajo anual del SG-SST deben priorizarse a partir de la evaluación inicial del SG-SST en el marco de la guía técnica para la implementación del SG-SST del Ministerio de Trabajo (Ministerio del Trabajo, s.f). Como proceso inmerso a la evaluación inicial se debe diseñar y/o evaluar la guía para la "identificación de los peligros y valoración de los riesgos en seguridad y salud ocupacional, GTC 045 de 2012" (Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación - ICONTEC, 2012) y la identificación y cumplimiento de estándares mínimos aplicables a la organización con base en la Resolución 0312 de 2019 "Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST", los cuales son determinados según el número de trabajadores y nivel de riesgo de la compañía (Ministerio del Trabajo, 2019).

A partir de los resultados de la evaluación inicial, la identificación de estándares mínimos aplicables y su relación de cumplimiento, mediante una lista de chequeo y de la matriz para la identificación de peligros y valoración de los riesgos se podrá argumentar ante la gerencia, los factores de riesgo, riesgos, valoración y controles posibles que permitirán reducir, minimizar o eliminar factores de riesgo, según el caso.

Adicionalmente, es menester tener presente el alcance de los lineamientos institucionales determinados desde la política en SST, porque corresponde a un requisito de cumplimiento institucional, los cuales será evaluados en las auditorías, en los casos que aplique.

La etapa de maduración del SG-SST, implementación, mantenimiento y/o mejora continua, también prioriza la naturaleza de los proyectos adscrito al plan de trabajo anual del SG-SST.

Para socializar ante la alta gerencia la importancia de la intervención podrá tomar como referentes adicionales comportamientos históricos graficados de estadísticas y nivel de accidentalidad que demuestren la necesidad de la intervención.

Finalmente, acompañar las gráficas anteriores con un video muy corto y/o fotografías que muestren la importancia de la intervención con el propósito de reducir, minimizar o eliminar un conjunto de factores de riesgo.

- Proyección de los beneficiarios directos que se esperan intervenir: otra de las variables que se deben desarrollar para determinar los costos y el presupuesto de una intervención en SST, corresponde al número de beneficiarios directos de la intervención.

Para el periodo inicial, se deben identificar los beneficiarios directos en el área de la empresa que será objeto de estudio de la intervención en SST. Para los siguientes periodos, se debe considerar la tasa de variación en el número de colaboradores de la compañía. La empresa podrá reducir, mantener o incrementar el número de colaboradores con el propósito de las metas organizacionales.

Para determinar la variación del número de trabajadores, se aplica la siguiente fórmula:

Ecuación 2 proyección del número de colaboradores

$$C_1 = C_0 * (1 + i)$$

Fuente: adaptado de la fórmula básica de valor futuro por interés compuesto (Ramírez Mora y Martínez Cárdenas, 2010, pág. 73).

En donde C_0: número de colaboradores iniciales.

C_1: número de colaboradores proyectados.

i: tasa de variación.



A continuación, un ejemplo para cada escenario: la empresa Butacas Armenia Ltda., actualmente cuenta con 100 trabajadores en el área objeto de estudio de la intervención y para el siguiente año tiene estimado:

- Un crecimiento del 30% en el número de sus colaboradores para atender su política expansionista: reemplazando en la ecuación denominada proyección del número de colaboradores, tenemos: $C_1 = 100 * (1 + 0{,}3) \Leftrightarrow C_1 = 130$; en caso en que el resultado no sea un número entero, se debe redondear por defecto o exceso, según el caso.
- Un decrecimiento del 30% en el número de sus colaboradores por contracción de la compañía: reemplazando en la ecuación denominada proyección del número de colaboradores, tenemos: $C_1 = 100 * (1 + (-0{,}3)) \Leftrightarrow C_1 = 100 * (1 - 0{,}3) \Leftrightarrow C_1 = 70$; en caso en que el resultado no sea un número entero, se debe redondear por defecto o exceso, según el caso.
- En caso que la compañía no estime variaciones en el número de sus colaboradores, los costos y presupuesto de la intervención se realizará sobre la misma base, para este caso sobre 100 trabajadores asociados al objeto de estudio de la intervención.

- Los costos y los elementos de los costos del SG-SST: referente a los elementos de los costos

La metodología propuesta, adecua el concepto de costos de producción a costos del SG-SST, entendido como las cargas monetarias inherentes para la implementación, mantenimiento y/o mejora del SG-SST, con la intención de evitar gastos posteriores.

La característica de inherencia del concepto, está determinada por la evaluación inicial del SG-SST, la identificación de peligros y valoración de los riesgos y los estándares mínimos aplicables a la empresa y el alcance de los lineamientos institucionales determinados desde la política en SST, en los casos que aplique.

En este sentido, podemos diferenciar costos y gastos del SG-SST, porque los gastos corresponden a cargas monetarias complementarias o innecesarias al SG-SST, ocasionados por factores de riesgos materializados y/o no conformidades generadas por incumplimiento de la normativa y/o negligencia de la organización.

Los costos del SG-SST, son cargas monetarias inherentes para la implementación, mantenimiento y/o mejora continua. Estos costos están determinados por los insumos y suministros y talento humano requerido para cumplir con los estándares mínimos aplicables el en el marco de la ley e implementación de la política del SG-SST.

Los gastos del SG-SST, correspondes a las cargas monetarias complementarias y/o innecesarias, ocasionadas por factores de riesgos materializados y/o no conformidades generadas por incumplimiento de la normativa y/o negligencia de las directivas de la organización.

Para la metodología propuesta, se entenderá por presupuesto del SG-SST, aquellas cargas monetarias inherentes futuras (proyectadas) para la implementación, mantenimiento y/o mejora del SG-SST, con la intención de evitar gastos posteriores.

A continuación, se adaptan los elementos de los costos de producción convencionales para determinar los costos del SG-SST:

a. Insumos y suministros directos del proyecto en SST: corresponde a los insumos y suministros medibles y controlables, necesarios la ejecución de los proyectos del plan de trabajo anual del SG-SST.

b. Talento humano directos del proyecto en SST: corresponde al costo medible y controlable del personal, necesarios para la ejecución de los proyectos del plan de trabajo anual del SG-SST.

c. Costos indirectos del proyecto en SST: corresponde a los insumos, suministros, talento humano y otros costos que no son medibles y controlables per si necesarios para la ejecución de los proyectos del plan de trabajo anual del SG-SST. Generalmente se determina por una tasa predeterminada que puede oscilar entre un 5% y 15% para suplir cuantías menores, de difícil medición y control dentro de la intervención.

Adicionalmente, deben reconocerse dos inversiones adicionales:

d. Infraestructura del proyecto en SST: corresponde a los espacios inmobiliarios o fijos requeridos para la ejecución de los proyectos del plan de trabajo anual del SG-SST.

e. Maquinaria, equipos tecnológicos y de comunicación del proyecto en SST: corresponde a bienes de alto costo que no pueden reconocerse como insumos y suministros y que son requeridos para la ejecución de los proyectos del plan de trabajo anual del SG-SST.

Las inversiones anteriores, podrán costearse por concepto de arrendamiento o adquisición de dichos bienes.

Como se evidenció anteriormente, algunos de los costos del SG-SST podrán ser directos porque son medibles y controlables. Es decir, durante el proceso de planeación es fácil determinar costos unitarios y/o cantidades requeridas para la ejecución de los proyectos del plan de trabajo anual del SG-SST. En aquellos casos que, durante el proceso de asignación de los costos, no es fácil determinar costos unitarios y/o cantidades se cargarán como costos indirectos del SG-SST (literal c).

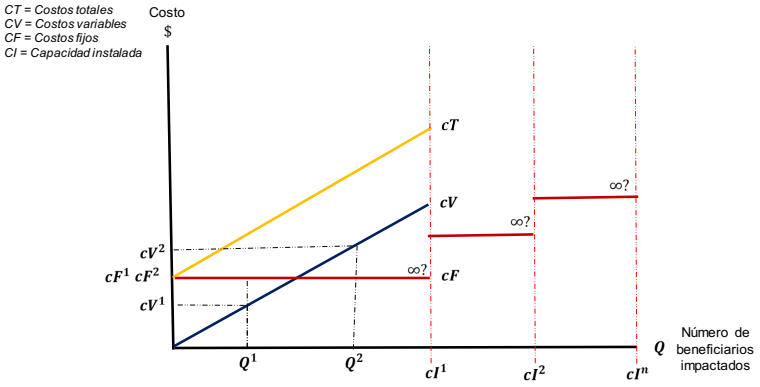
Los costos directos del SG-SST, podrán clasificarse como variable o fijo. Un costo directo de un proyecto en SST, será variable, cuando este se modifica por variaciones en el número de beneficiarios del proyecto en SST. Un costo directo de un proyecto en SST, será fijo, cuando este no se modifica por variaciones en el número de beneficiarios del proyecto en SST. En los casos que los costos directos presenten un comportamiento fijo, deberá analizarse con base en su capacidad instalada.

En algunos casos, las inversiones adicionales podrán reconocerse como fijas y en este caso deberán analizarse con base en su capacidad instalada.

Partiendo del concepto convencional de máxima capacidad instalada de producción, se adapta por capacidad instalada de los costos e inversiones fijas del SG-SST al máximo número de beneficiarios que podrían impactarse a costo constante, sin comprometer calidad de la intervención en SST.

A continuación, visualizará el comportamiento gráfico de los costos del SG-SST:

Ilustración 1 Comportamiento gráfico de los costos del SG-SST



Fuente: elaboración propia.

En la ilustración anterior, se identifica en el vértice "x", está ubicado el número de beneficiarios directos que podrían beneficiarse a partir de la ejecución de uno de los proyectos en SST, y en el vértice "y", podrá identificar el comportamiento tendencial de los costos descritos anteriormente:

- La pendiente azul, representa un costo variable, en donde a mayor número de beneficiarios pasando de Q^1 a Q^2, el costo variable se desplazada de CV^1 a CV^2.

- La línea roja con pendiente cero (0) y de mayor longitud, ejemplifica el costo fijo, en donde a mayor número de beneficiarios pasando de Q^1 a Q^2, el costo fijo permanece constante, ver CF^1 y CF^2. Sin embargo, permanece constante hasta la capacidad instalada (CI^1), una vez sobre pasa la capacidad instalada y no se desea comprometer la calidad, deberá incurrir en un segundo costo fijo representado por la segunda línea roja (de izquierda a derecha) que permanecerá constante hasta su capacidad instalada (CI^2), posteriormente, para no comprometer la calidad de la intervención, deberá incurrir en un tercer costo fijo representado por la tercera línea roja (de izquierda a derecha) que permanecerá constante hasta su capacidad instalada (CI^3) y así sucesivamente se relaciona el costo fijo CF^n con su capacidad instalada CI^n. Cuando el costo fijo sobre pasa las capacidades instaladas en varias ocasiones y se incurren en nuevos costos fijos para conservar la

calidad de la intervención, se denomina costos escalonado. Su nombre proviene del esquema escalera que se puede visualizar entre las tres líneas rojas con pendiente cero (0) que representan los cambios abruptos del costo fijo cuando sobrepasa la capacidad instalada.

- La pendiente mostaza, representa el costo total, correspondiente a la sumatoria de los costos directos fijos (CF) y los costos directos variables (CV) y los costos indirectos, correspondientes a una tasa predeterminada que puede oscilar entre un 5% y 15%.

Para determinar los costos totales del proyecto en SST, deberá adicionarse las dos líneas adicionales por concepto de inversiones correspondiente a infraestructura, maquinaria, equipos tecnológicos y de comunicación del SG-SST.

A continuación, se explica un ejemplo de análisis del costo fijo y su capacidad instalada, con el propósito de formular estrategias para la minimización de costos:

Dentro de las intervenciones a realizar en el plan de trabajo anual del SG-SST, una de las actividades corresponde a la capacitación en la identificación de peligros y valoración de los riesgos con los trabajadores del área de producción de la empresa Aros Ltda., para el 2022, con base en la normativa vigente.

Dentro de uno de los elementos de los costos e inversiones identificadas para materializar la intervención anterior, se identificó el arrendamiento del salón de capacitaciones con un canon de $1 millón de pesos y una capacidad instalada de 10 usuarios.

A partir del planteamiento anterior, se simularán tres (3) escenarios:

- Escenario 0: ingresan 5 trabajadores a capacitarse cuando el canon de arrendamiento es 1 millón de pesos y una capacidad instalada de 10 usuarios, el costo de capacitación por operario que asume el empleador es de $200 mil pesos y un nivel de productividad del 50%.

- Escenario 1: ingresan 10 trabajadores a capacitarse cuando el canon de arrendamiento es 1 millón de pesos y una capacidad instalada de 10 usuarios, el costo de capacitación por operario que asume el empleador es de $100 mil pesos y un nivel de productividad del 100%.

- Escenario 2: ingresan 15 trabajadores a capacitarse cuando el canon de arrendamiento es 1 millón de pesos y una capacidad instalada de 10 usuarios. Con el propósito de conservar la calidad, se incurre en un segundo canon de arrendamiento por $600 mil pesos de más con una capacidad instalada superior al número de trabajadores. Allí se evidencia, la reconfiguración del costo fijo en un costo escalonado.

Con base en los costos fijos del arrendamiento del salón de capacitación y su capacidad instalada en los tres (3) escenarios, podrán plantearse estrategias de optimización o eficiencia de los recursos financieros, entendida

como la capacidad de tener mayor impacto con los mismos recursos o tener el mismo impacto con menos recursos, sin comprometer la calidad de la intervención.

- Para el escenario 0 y 3, es importante que se tomen decisiones de tal forma que asistan otros trabajadores relacionados indirectamente con la identificación de peligros y valoración de los riesgos del área de producción de la empresa Aros Ltda., de tal forma que coincida en mayor medida el número de asistentes con la capacidad instalada de cada escenario. Incluso hacer uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC´s) para capacitar en la misma temática a trabajadores del área de producción de otras sedes, sin comprometer calidad.

- El escenario 1, es la situación de mayor optimización del recurso financiero, puesto que el número de trabajadores asistentes coincide con la capacidad instalada del salón de capacitación. También aplica la estrategia expuesta en los escenarios anterior de hacer uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC´s) para capacitar en la misma temática a trabajadores del área de producción de otras sedes porque presentan factores de riesgos comunes.

Cuando dentro un mismo proyecto o intervención en SST, varios elementos del costo y/o inversiones presentan comportamientos fijos, las estrategias de optimización del recurso deberán formularse en función de la capacidad instalada inferior, como se explica en el siguiente ejemplo:

El Comité Paritario en Seguridad y Salud en el Trabajo (CoPaSST) de la empresa Butacas Armenia Ltda., dentro del plan de trabajo anual y entre varias actividades, una de ellas hace referencia a la capacitación teórica en primeros auxilios a la brigada de emergencias, para ello requiere un salón de capacitación con capacidad para 25 asistentes y el capacitador con capacidad para formar hasta 45 asistentes al mismo tiempo, como se ilustra a continuación:

Con base en lo anterior, se identifica que la capacidad instalada de la actividad objeto de estudio corresponde a 25 asistentes de tal forma que se asegure el desarrollo de la actividad con estándares de calidad. Es así, como los costos fijos deben optimizarse con base en la capacidad instalada inferior o generar otros escenarios para la minimización de los costos de la capacitación; por ejemplo, arrendar un salón de capacitación con una capacidad instalada igual o cercana a la capacidad instalada del capacitador y evaluar el costo/beneficio frente a los nuevos costos en los que se puede incurrir comparado con la posibilidad de capacitar a nuevos integrantes de la brigada de emergencias y/o trabajadores.

1. Desarrollo de la plantilla para la determinación de los costos y presupuesto del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo, con base en la normativa colombiana vigente.

Para el desarrollo de la plantilla podemos identificar algunos parámetros de ley para la determinación de los costos del talento humano necesario para desarrollar el plan de trabajo anual del SG-SST:

Parámetros en el marco del código sustantivo del trabajo y actos legislativos reglamentarios:

- Salario mínimo mensual legal vigente para 2024: $1.300.000 (Presidencia de la República de Colombia, 2023)
- Auxilio de transporte para 2021: $162.000 (Presidencia de la República de Colombia, 2023)
- Dotación: Todo empleador que habitualmente ocupe uno (1) o más trabajadores permanentes, deberá suministrar cada cuatro (4) meses, en forma gratuita, un (1) par de zapatos y un (1) vestido de labor al trabajador, cuya remuneración mensual sea hasta dos (2) meses el salario mínimo más alto vigente. Tiene derecho a esta prestación el trabajador que en las fechas de entrega de calzado y vestido haya cumplido más de tres (3) meses al servicio del empleador (Ministerio del Trabajo).

Aportes al sistema general de seguridad social (Ministerio del Trabajo)

- Aportes mensuales al sistema general de seguridad social en salud: 12,5% de los cuales el empleador aporta el 8,5% y el trabajador el 4%
- Aportes mensuales al sistema general de seguridad social en pensión: 16% de los cuales el empleador aporta el 12% y el trabajador el 4%; sin embargo, se debe considerar el artículo 114-1 del estatuto tributario, referente a exoneración de aportes: "Estarán exoneradas del pago (…) las cotizaciones al Régimen Contributivo de Salud, las sociedades y personas jurídicas y asimiladas contribuyentes declarantes del impuesto sobre la renta y complementarios, correspondientes a los trabajadores que devenguen, individualmente considerados, menos de diez (10) salarios mínimos mensuales legales vigentes." (Congreso de la República de Colombia, 2019)
- Aportes mensuales al sistema general de seguridad social de riesgos laborales: entre el 0,522% y el 6,960%; el empleador es responsable del 100% del aporte.

Aportes a parafiscales (Ministerio del Trabajo)

- Aportes mensuales al SENA: 2%; el empleador asume el 100% del aporte.
- Aportes mensuales al Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF): 3%; el empleador asume el 100% del aporte.
- Aportes mensuales a caja de compensación familiar (CCF): 4%; el empleador asume el 100% del aporte.

Sin embargo, se debe considerar el artículo 114-1 del estatuto tributario, referente a exoneración de aportes: "Estarán exoneradas del pago de los aportes parafiscales a favor del Servicio Nacional del Aprendizaje (SENA), del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) (…), las sociedades y personas jurídicas y asimiladas contribuyentes declarantes del impuesto sobre la renta y complementarios, correspondientes a los trabajadores que devenguen, individualmente considerados, menos de diez (10) salarios mínimos mensuales legales vigentes." (Congreso de la República de Colombia, 2019)

Prestaciones sociales (Ministerio del Trabajo)

- Cesantías: un mes de salario por cada año laborado y/o proporcional al tiempo laborado.
- Intereses sobre las cesantías: 12% anual sobre las cesantías y/o proporcional al tiempo laborado.
- Prima de servicios: un mes de salario por cada año laborado y/o proporcional al tiempo laborado. La mitad en junio y la otra mitad en diciembre y/o cuando se liquide el contrato.
- Vacaciones: 15 días de salario por cada año laborado y/o proporcional al tiempo laborado (Ministerio del Trabajo).

La descripción anterior, identifica los costos asociados al talento humano, relacionados con el sueldo, auxilio de transporte, dotación, aportes a seguridad social, aportes a parafiscales y provisión de prestaciones sociales y vacaciones que se deben tener presente para costear el talento humano asociado al SG-SST.

Seguidamente, es importante proyectar el SMMLV y el auxilio de transporte por algún de los métodos estadísticos. En este caso, se proyectarán estas dos variables macroeconómicas a partir del modelo de regresión lineal.

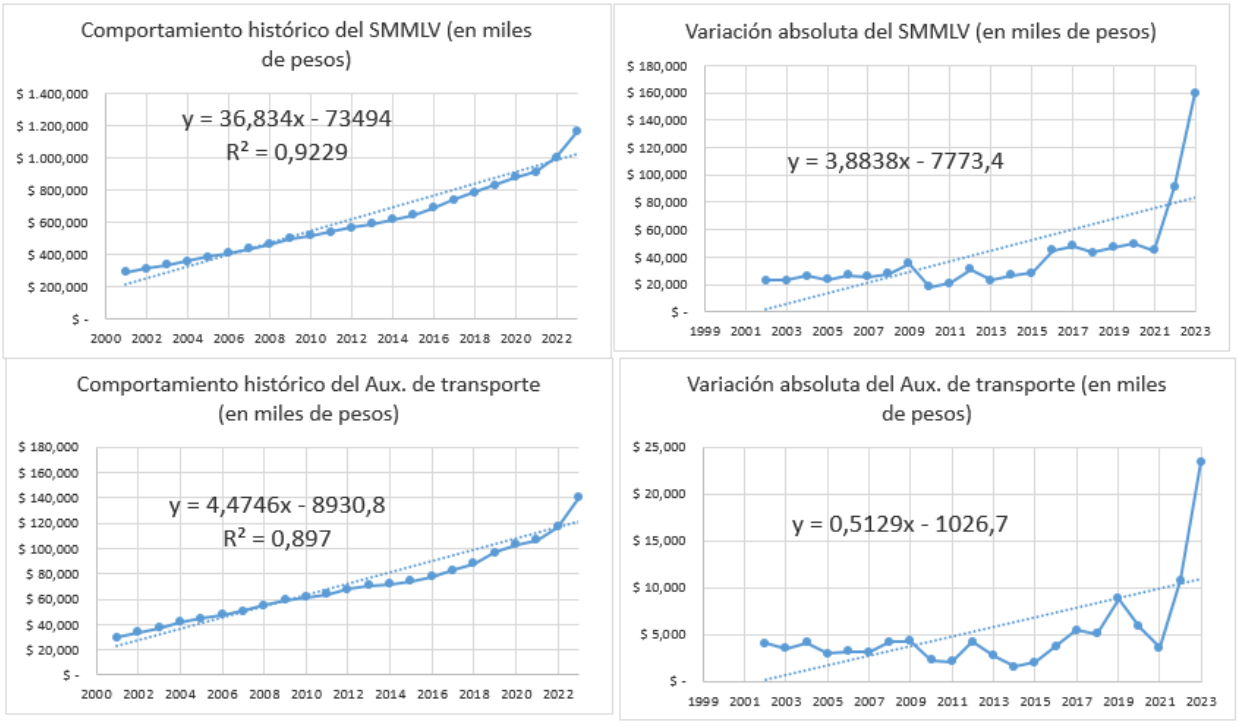
La regresión está dirigida a describir como es la relación entre dos variables X e Y, de tal manera que incluso se pueden hacer predicciones sobre los valores de la variable Y, a partir de los de X. Cuando la asociación entre ambas variables es fuerte, la regresión nos ofrece un modelo estadístico que puede alcanzar finalidades predictivas (…) Se trata de una técnica estadística que analiza la relación entre dos variables cuantitativas, tratando de verificar si dicha relación es lineal (Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud, s.f, págs. 6-7).

Posteriormente, se determina la recta por el método de mínimos cuadrados: "El método de los mínimos cuadrados consiste en buscar los valores de los parámetros a y b de manera que la suma de los cuadrados de los residuos sea mínima" (Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud, s.f, pág. 9).

A continuación, se identifica la serie histórica del salario mínimo mensual legal vigente (a partir de ahora SMMLV) y del auxilio de transporte y se ejemplifica el comportamiento del SMMLV y auxilio de transporte en el diagrama de dispersión o nube de puntos:

Año	En miles de pesos			
	SMMLV	Variación absoluta del SMMLV	**Auxilio de transporte**	Variación absoluta del aux. transp.
2026p	**$ 1.486,474**	$ 95,179	**$ 186,358**	$ 12,435
2025p	**$ 1.391,295**	$ 91,295	**$ 173,923**	$ 11,922
2024	$ 1.300,000	$ 140,000	$ 162,000	$ 21,394
2023	$ 1.160,000	$ 160,000	$ 140,606	$ 23,434
2022	$ 1.000,000	$ 91,474	$ 117,172	$ 10,718
2021	$ 908,526	$ 45,104	$ 106,454	$ 3,600
2020	$ 877,803	$ 49,687	$ 102,854	$ 5,822
2019	$ 828,116	$ 46,874	$ 97,032	$ 8,821
2018	$ 781,242	$ 43,525	$ 88,211	$ 5,071
2017	$ 737,717	$ 48,262	$ 83,140	$ 5,440
2016	$ 689,455	$ 45,105	$ 77,700	$ 3,700
2015	$ 644,350	$ 28,350	$ 74,000	$ 2,000
2014	$ 616,000	$ 26,500	$ 72,000	$ 1,500
2013	$ 589,500	$ 22,800	$ 70,500	$ 2,700
2012	$ 566,700	$ 31,100	$ 67,800	$ 4,200
2011	$ 535,600	$ 20,600	$ 63,600	$ 2,100
2010	$ 515,000	$ 18,100	$ 61,500	$ 2,200
2009	$ 496,900	$ 35,400	$ 59,300	$ 4,300
2008	$ 461,500	$ 27,800	$ 55,000	$ 4,200
2007	$ 433,700	$ 25,700	$ 50,800	$ 3,100
2006	$ 408,000	$ 26,500	$ 47,700	$ 3,200
2005	$ 381,500	$ 23,500	$ 44,500	$ 2,900
2004	$ 358,000	$ 26,000	$ 41,600	$ 4,100
2003	$ 332,000	$ 23,000	$ 37,500	$ 3,500
2002	$ 309,000	$ 23,000	$ 34,000	$ 4,000
2001	$ 286,000	n.a	$ 30,000	n.a

Ilustración 2 Serie histórica y gráficas de las variables laborales



Fuente: elaboración propia con base en información tomada del Banco de la República (Banco de la República de Colombia, 2024) y el portal web Actualícese.com (Actualice.com, 2024).

En la ilustración anterior, visualizará el coeficiente de determinación (R^2): "Este coeficiente nos indica el grado de ajuste de la recta de regresión a los valores de la muestra, y se define como el porcentaje de la variabilidad total de la variable dependiente Y que es explicada por la recta de regresión" (Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud, s.f, pág. 12).

El coeficiente de determinación es del 92,29% y 89,7% para el comportamiento histórico del salario mínimo mensual legal vigente y para el auxilio de transporte, respectivamente; es decir, que R^2 "nos explica la proporción de variabilidad de los datos que queda explicada por el modelo de regresión, cuanto más cercano a la unidad esté (100%), mejor es el ajuste" (Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud, s.f, pág. 13). Sin embargo, es de aclarar que, la regresión no tiene presente acontecimientos políticos como el presunto cambio de políticas públicas, según ideologías del gobierno nacional de turno, primero en la historia de Colombia.

Corroborada la proporción de viabilidad de la serie histórica para ambas variables macroeconómicas, se procede a reemplazar en cada una de las ecuaciones:

Proyección del SMMLV:

Proyección de la variación absoluta para el SMMLV 2025: $Y_{2025p} = (\$3{,}8838 \text{ x } 2025 - \$7.773{,}4) \text{ x } 1000$ = $91.295 es el incremento proyectado del SMMLV para 2025, con base en la regresión lineal proyectada.

SMMLV 2025p = SMMLV 2024 más el incremento proyectado para el 2025 ⇔ $1.300.000 + $91.295 = $1.391.295, con base en la regresión lineal proyectada.

Proyección de la variación absoluta para el SMMLV 2026* ⇔ $Y_{2026p} = (\$3{,}8838 \text{ x } 2026 - \$7.773{,}4) \text{ x } 1000$ = $95.179 es el incremento proyectado del SMMLV para 2026, con base en la regresión lineal proyectada.

SMMLV 2026* = SMMLV proyectado 2025 más el incremento proyectado para el 2026 ⇔ $1.391.295 + $95.179 = $1.486.474, con base en la regresión lineal proyectada.

Proyección del auxilio de transporte:

Proyección de la variación absoluta para el auxilio de transporte 2025: $Y_{2025p} = (\$0{,}5129 \text{ x } 2025 - \$1.026{,}7) \text{ x } 1000$ = $11.922 es el incremento proyectado del auxilio de transporte para 2025, con base en la regresión lineal proyectada.

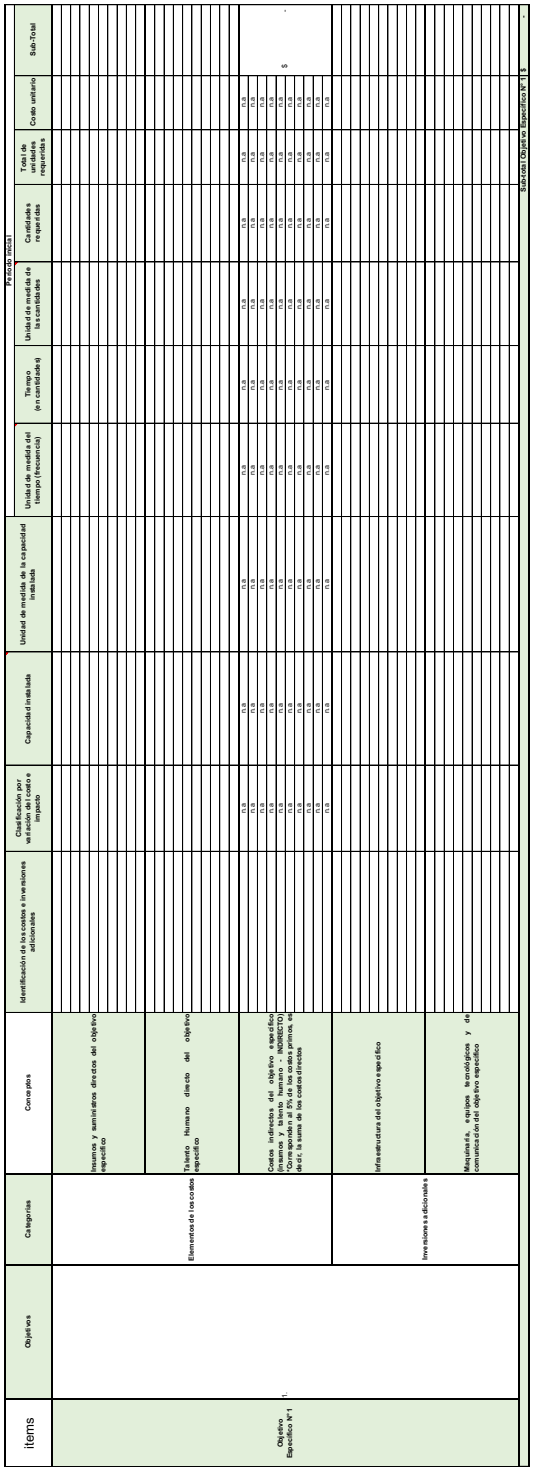
Auxilio de transporte 2025 = auxilio de transporte 2024 más el incremento proyectado para el 2025 ⇔ $162.000 + $11.922 = $173.923, con base en la regresión lineal proyectada.

Proyección de la variación absoluta para el auxilio de transporte 2026: $Y_{2026p} = (\$0{,}5129 \text{ x } 2026 - \$1.026{,}7) \text{ x } 1000$ = $12.435 es el incremento proyectado del auxilio de transporte para 2026, con base en la regresión lineal proyectada.

Auxilio de transporte 2026 = auxilio de transporte 2025 más el incremento proyectado para el 2026 ⇔ $173.923 + $12.435 = $186.358, con base en la regresión lineal proyectada.

Consecuentemente, se propone la plantilla de costos y presupuesto que tiene como propósito aplicar el marco conceptual desarrollado, previamente. A continuación, podrá visualizar el contenido de un objetivo específico, sin embargo, es el mismo para el desarrollo de los demás objetivos específicos adscritos a un proyecto en SST.

Tabla 5 Plantilla de costos y presupuestos para proyectos en SST



ítems	Objetivos	Categorías	Conceptos	Identificación de los costos e inversiones adicionales	Clasificación por variación del costo e impacto	Capacidad instalada	Unidad de medida de la capacidad instalada	Unidad de medida del tiempo (recurso)	Tiempo (en cantidades)	Unidad de medida de la cantidades	Cantidades requeridas	Total de unidades requeridas	Costo unitario	Sub-Total
Objetivo Específico N° 1	1.	Elementos de los costos	Insumos y suministros directos del objetivo específico											
			Talento Humano directo del objetivo específico											
			Costos indirectos del objetivo específico (insumos y talento humano – INDIRECTO) Corresponde a todo lo que no pertenezca, es decir, la suma de los costos directos			n.a n.a n.a n.a n.a n.a n.a n.a n.a n.a	n.a n.a n.a n.a n.a n.a n.a n.a n.a n.a	n.a n.a n.a n.a n.a n.a n.a n.a n.a n.a	n.a n.a n.a n.a n.a n.a n.a n.a n.a n.a	n.a n.a n.a n.a n.a n.a n.a n.a n.a n.a	n.a n.a n.a n.a n.a n.a n.a n.a n.a n.a	n.a n.a n.a n.a n.a n.a n.a n.a n.a n.a	$ n.a n.a n.a n.a n.a n.a n.a n.a n.a n.a	$
		Inversiones adicionales	Infraestructura del objetivo específico											
			Maquinaria, equipos tecnológicos y de comunicación del objetivo específico											
													Subtotal Objetivo Específico N° 1	$

Fuente: elaboración propia.

La plantilla anterior incluye los siguientes rótulos: título de la intervención, objetivo general, número de beneficiarios y objetivos específicos los cuales son tomados de las plantillas anteriores.

Seguidamente, se relacionan los demás rótulos con su respectiva descripción:

- Categorías: determina los elementos de los costos y las inversiones adicionales para desarrollar cada objetivo específico del proyecto en SST, con base en la explicación previa dentro del marco conceptual.
- Conceptos: desarrolla las categorías anteriores. Para la categoría elementos de los costos: insumos y suministros directos, talento humano directo y costos indirectos del objetivo específico en SST. Para la categoría inversiones adicionales: Infraestructura y maquinaria, equipos tecnológicos y de comunicación del objetivo específico en SST. Estos conceptos fueron desarrollados previamente dentro del marco conceptual.
- Identificación de los costos e inversiones adicionales: enlista por cada uno de los objetivos específicos los materiales e insumos directos, talento humano directo, costos indirectos, infraestructura, maquinaria, equipos tecnológicos y de comunicación del objetivo específico en SST.
- Clasificación por variación del costo e impacto: por cada objetivo específico del proyecto en SST cataloga los costos directos entre fijos o variables y las inversiones adicionales las cataloga entre fijas o sin aplicación, según el caso y con base en la explicación previa dentro del marco conceptual.
- Capacidad instalada y unidad de medida de la capacidad instalada: para el caso en que los elementos de los costos y/o las inversiones adicionales de proyecto en SST fueran clasificados como fijos, deberá relacionar el máximo número de beneficiarios que podrían impactarse a costo constante, sin comprometer la calidad de la intervención en SST.
- Periodo inicial: corresponde al periodo en el que se determinarán los costos de la intervención en SST. La unidad de medida del tiempo, podrá ser diario, semanal, mensual, bimestral, trimestral, cuatrimestral, semestral, anual, entro otros, según la necesidad de la intervención y su facilidad de seguimiento del costo. Este rótulo incluye:
    - Unidad de medida del tiempo: es una variable cualitativa y corresponde a la unidad de medida en el tiempo (frecuencia) del elemento del costo y/o inversión adicional. Ejemplo: horas, días, semanas, meses, años, entre otros.
    - Tiempo (en cantidades): es una variable cuantitativa y corresponde al número de periodos en el que se cuantificará el elemento del costo y/o la inversión adicional. En caso que sea por una sola vez, se registra 1.

- Unidad de medida de las cantidades: es una variable cualitativa y corresponde a la unidad de medida de las cantidades del elemento del costo y/o inversión adicional. Ejemplo: libras, paquetes, kits, porciones, eventos, entre otros.
- Cantidades requeridas: es una variable cuantitativa y corresponde al número de unidades del elemento del costo y/o la inversión adicional relacionados con el número de beneficiarios directos y con base en los requerimientos normativos y/o lineamientos institucionales.
- Total de unidades requeridas: corresponde al producto (multiplicación) entre las dos variables cuantitativas anteriores, es decir, entre el tiempo (en cantidades) y las cantidades requeridas.
- Costo unitario: corresponde al costo de mercado y por unidad de cada elemento del costo y/o inversión adicional.
- Sub-Total: corresponde al producto (multiplicación) entre el total de unidades requeridas y el costo unitario.

- Periodo 1: corresponde al primer periodo en el que se determinará el presupuesto de la intervención en SST. La unidad de medida del tiempo, podrá ser diario, semanal, mensual, bimestral, trimestral, cuatrimestral, semestral, anual, entro otros, según la necesidad de la intervención y su facilidad de seguimiento del costo. Este rótulo incluye:
  - Capacidad instalada y unidad de medida de la capacidad instalada: para el caso en que los elementos de los costos y/o las inversiones adicionales de proyecto en SST previamente fueron clasificados como fijos, deberá relacionar el máximo número de beneficiarios que podrían impactarse a costo constante, sin comprometer la calidad de la intervención en SST.
  - Unidad de medida del tiempo: es una variable cualitativa y corresponde a la unidad de medida en el tiempo (frecuencia) del elemento del costo y/o inversión adicional. Ejemplo: horas, días, semanas, meses, años, entre otros.
  - Tiempo (en cantidades): es una variable cuantitativa y corresponde al número de periodos en el que se cuantificará el elemento del costo y/o la inversión adicional. En caso que sea por una sola vez, se registra 1.
  - Unidad de medida de las cantidades presupuestadas: es una variable cualitativa y corresponde a la unidad de medida de las cantidades del elemento del costo y/o inversión adicional. Ejemplo: libras, paquetes, kits, porciones, eventos, entre otros.

- Cantidades presupuestadas: es una variable cuantitativa y corresponde al número de unidades del elemento del costo y/o la inversión adicional relacionados con el número de beneficiarios directos y con base en los requerimientos normativos y/o lineamientos institucionales. Las cantidades presupuestadas se determina con base en la tasa de variación en el número de colaboradores de la compañía de un periodo a otro. El ejemplo podrá visualizarlo en la ecuación denominada proyección del número de colaboradores. En caso que uno o varios costos y/o inversiones adicionales, previamente se hayan clasificado como fijos, deberá verificarse que las cantidades presupuestadas no desborde la capacidad instalada. En caso que las cantidades proyectadas excedan la capacidad instalada del número de beneficiarios directos que se esperan intervenir, deberán tomarse las decisiones correspondientes para no comprometer la calidad de la intervención. El ejemplo podrá visualizarlo en la ilustración denominada comportamiento gráfico de los costos fijos.
- Total de unidades presupuestadas: corresponde al producto (multiplicación) entre las dos variables cuantitativas anteriores, es decir, entre el tiempo (en cantidades) y las cantidades presupuestadas.
- Costo Unitario presupuestado: corresponde al costo unitario proyectado de cada elemento del costo y/o inversión adicional. El costo unitario presupuestado se determina con base en la inflación proyectada tomada de una fuente confiable y se reemplaza la ecuación denominada Proyección de costos unitarios, ejemplificada previamente. La tasa de inflación y la tasa de variación de la cantidad de número de trabajadores de un periodo a otro, deben estar en la misma periodicidad, es decir, ambas deben estar mensuales, anuales, según el caso.
- Sub-Total presupuestado: corresponde al producto (multiplicación) entre el total de unidades requeridas y el costo unitario.

- Periodo 2: corresponde al segundo periodo en el que se determinará el presupuesto de la intervención en SST. La unidad de medida del tiempo, podrá ser diario, semanal, mensual, bimestral, trimestral, cuatrimestral, semestral, anual, entro otros, según la necesidad de la intervención y su facilidad de seguimiento del costo. Este rótulo incluye:
  - Capacidad instalada y unidad de medida de la capacidad instalada: aplica la descripción del periodo anterior.
  - Unidad de medida del tiempo: aplica la descripción del periodo anterior.
  - Tiempo (en cantidades): aplica la descripción del periodo anterior.

- Unidad de medida de las cantidades presupuestadas: aplica la descripción del periodo anterior.
- Cantidades presupuestadas: aplica la descripción del periodo anterior. Las cantidades presupuestadas de este periodo, se calculan sobre las cantidades presupuestadas del periodo anterior.
- Total de unidades presupuestadas: aplica la descripción del periodo anterior.
- Costo Unitario presupuestado: aplica la descripción del periodo anterior. El costo unitario presupuestado de este periodo, se calculan sobre el total de unidades presupuestadas del periodo anterior.
- Sub-Total presupuestado: aplica la descripción del periodo anterior.

Las categorías anteriores se cruzan con los elementos de los costos y las inversiones adicionales, por cada objetivo específico. Los costos indirectos por cada objetivo específico, corresponde al 5% de los otros dos elementos del costo, es decir, insumos y suministros directo y talento humano directo y el cálculo está automatizado al igual que el costo total por cada objetivo específico.

Con la metodología anterior, se podrá presupuestar el número de periodos requeridos, según necesidades particulares de cada compañía.

Para los insumos y suministros directos, el talento humano directo, los costos indirectos, la infraestructura, la maquinaria, equipos tecnológicos y de comunicación requeridos para la intervención y que la empresa dispone de ellos y/o un proveedor asumirá el desembolso de dichos recursos, se sugiere relacionar sin costo y describir su razón puesto que no generará desembolsos de dinero.

Para el cálculo del talento humano requerido para la intervención prioritaria, deberá incluirse el devengo (ingresos del trabajador), aportes a seguridad social por parte del empleador, aportes parafiscales y provisión de prestaciones sociales y vacaciones con el propósito de determinar el costo completo asociado a este elemento del costo. La anterior, descripción no aplica para el pago por concepto de honorarios.

La remuneración fija que percibe periódicamente un trabajador como retribución de la prestación de un servicio profesional, técnico o el simple desempeño de un cargo, al interior de alguna empresa (…), también conocido como salario básico, es una retribución fija y segura del trabajador, siempre y cuando labore el período completo sobre el que fue determinado el sueldo básico (Actualicese.com, 2016).

Para determinar el costo por cada trabajador, corresponde a los periodos presupuestales, deberá actualizar el sueldo básico, con base en la proyección del salario mínimo mensual legal vigente (SMMLV) y auxilio de transporte para el 2022 y 2023, desarrollada anteriormente.

Finalmente, se propone el informe ejecutivo que consolida la información más importante para la gerencia de tal forma que se facilite la aprobación de los recursos financieros y logísticos para ejecutar una intervención en el marco del plan de trabajo anual del SG-SST. A continuación, podrá visualizar el informe ejecutivo propuesto y el informe final de un proyecto tomado como referente:

Tabla 6. Informe ejecutivo

INFORME INVERSIÓN DEL PROYECTO			
NOMBRE DEL PROYECTO	**Número de beneficiarios**		
	Periodo inicial	**Periodo 1**	**Periodo 2**
0	**0**	**0**	**0**

Objetivos	**Periodo inicial**	**Periodo 1**	**Periodo 2**
Total costos del objetivo N° 1	$ -	$ -	$ -
Total costos del objetivo N° 2	$ -	$ -	$ -
Total costos del objetivo N° 3	$ -	$ -	$ -
Total costos del objetivo N° 4	$ -	$ -	$ -
Total costos del objetivo N° 5	$ -	$ -	$ -
Total costos del objetivo N° 6	$ -	$ -	$ -
VALOR TOTAL DEL PROYECTO SG-SST	**$ -**	**$ -**	**$ -**
Insumos y suministros directos del proyecto SG-SST	$ -	$ -	$ -
Talento Humano directo del proyecto SG-SST	$ -	$ -	$ -
Costos Indirectos del proyecto SG-SST	$ -	$ -	$ -
SUB-TOTAL DEL PROYECTO	**$ -**	**$ -**	**$ -**
Infraestructura del proyecto en SST	$ -	$ -	$ -
Maq., eq. tecn. y de com. del proyecto en SST	$ -	$ -	$ -
VALOR TOTAL DEL PROYECTO SG-SST	**$ -**	**$ -**	**$ -**

INFORME INVERSIÓN DEL PROYECTO			
NOMBRE DEL PROYECTO	**Número de beneficiarios**		
	Periodo inicial	**Periodo 1**	**Periodo 2**
Implementación de los elementos de protección personal (EPP) a los trabajadores del área de herrería de la empresa Kubo soluciones de ingeniería SAS, durante el año 2023, 2024 y 2025 con base a la normatividad vigente.	**10**	**11**	**13**

Objetivos	**Periodo inicial**	**Periodo 1**	**Periodo 2**
Total costos del objetivo N° 1	$ 208.463,8	$ 234.246,4	$ 294.761,5
Total costos del objetivo N° 2	$ 4.850.055,0	$ 6.502.200,1	$ 8.458.569,2
Total costos del objetivo N° 3	$ 78.750,0	$ 113.400,0	$ 142.529,6
Total costos del objetivo N° 4	$ 21.000,0	$ 28.350,0	$ 36.855,0
Total costos del objetivo N° 5	$ 31.500,0	$ 42.525,0	$ 73.710,0
Total costos del objetivo N° 6	$ -	$ -	$ -
VALOR TOTAL DEL PROYECTO SG-SST	**$ 5.189.768,8**	**$ 6.920.721,5**	**$ 9.006.425,3**
Insumos y suministros directos del proyecto SG-SST	$ 4.664.100,0	$ 6.260.071,5	$ 8.212.042,7
Talento Humano directo del proyecto SG-SST	$ 278.537,0	$ 331.091,8	$ 365.505,2
Costos Indirectos del proyecto SG-SST	$ 247.131,8	$ 329.558,2	$ 428.877,4
SUB-TOTAL DEL PROYECTO	**$ 5.189.768,8**	**$ 6.920.721,5**	**$ 9.006.425,3**
Infraestructura del proyecto en SST	$ -	$ -	$ -
Maq., eq. tecn. y de com. del proyecto en SST	$ -	$ -	$ -
VALOR TOTAL DEL PROYECTO SG-SST	**$ 5.189.768,8**	**$ 6.920.721,5**	**$ 9.006.425,3**

ESTRATEGIAS DE MINIMIZACIÓN DE LOS COSTOS
1. Se realiza la compra de los Elementos de Protección requeridos con un buen descuento que ofrecen los proveedores.
2. Se toma la oferta de reducción de precio a pagar por un pago pronto antes de la fecha o en otros casos de maneraa anticipada.
3. Se busca que la ARL nos provea un capacitador y de esta manera no tenemos que asumir este pago a la persona que nos dara la orientacion requerida.

Fuente: elaboración propia.

Finalmente, podrá sustentarse los costos y presupuestos ante el CoPaSST, las directivas y demás organismos al interior de la organización para su aprobación y posterior ejecución.

Conclusiones

- La propuesta potencializará el aprendizaje significativo de los estudiantes adscritos a programas en Seguridad y Salud en el Trabajo. Adicionalmente, dentro del desarrollo de carreras profesionales bajo la modalidad distancia, las guías de aprendizaje corresponde a una herramienta estratégica para el aprendizaje significativo.
- Para el profesional en Seguridad y Salud en el Trabajo, es importante la determinación de los costos y presupuesto del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), para proponer el plan de trabajo anual de forma concreta y listo para aprobación por parte de la gerencia.
- Los costos y presupuesto del SG-SST son una herramienta de control y seguimiento para la toma de decisiones por parte del COPASST y de la gerencia.

- Desde el rol independiente, es importante que el consultor y/o asesor tenga las competencias suficientes y las herramientas para la determinación de los costos y presupuesto de las intervenciones en las que se le contrate.
- La contabilidad administrativa y la seguridad y salud en el trabajo, generan espacios de interdisciplinariedad con el propósito de asegurar el bienestar laboral, con base en los estándares mínimos legales, los lineamientos institucionales y la optimización de los recursos financieros, de talento humano, tecnológicos y técnicos.
- La regresión lineal aplicada a la metodología no tiene presente acontecimientos políticos como el presunto cambio de políticas públicas, según ideologías del gobierno nacional de turno, primero en la historia de Colombia.

Conflicto de intereses: Ninguno declarado.

Referencias bibliográficas

Actualice.com. (2024). Obtenido de https://bit.ly/2UZ62Dz

Actualicese.com. (28 de diciembre de 2016). Obtenido de Actualicese.com: https://bit.ly/2OgYHfw

Banco de la República. (02 de mayo de 2022). Obtenido de https://bit.ly/3ldAkQp

Banco de la República de Colombia. (13 de septiembre de 2011). Obtenido de https://bit.ly/3gwblEn

Banco de la República de Colombia. (2024). Obtenido de https://bit.ly/3e2y5Lc

Congreso de la República de Colombia. (05 de aagosto de 1950). Código Sustantivo del Trabajo. Bogotá D.C., Colombia.

Congreso de la República de Colombia. (2019). Estatuto Tributario. Obtenido de https://estatuto.co/114-1

Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud. (s.f). Diplomado en Salud Pública: metodología en salud pública. Obtenido de https://bit.ly/3f0JgDC

Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación - ICONTEC. (20 de Junio de 2012). Bogotá D.C, Colombia.

Instituto Nacional de Contadores Públicos. (07 de enero de 2022). Obtenido de https://bit.ly/3FQBNWC

Ministerio de Hacienda y Crédito Público. (26 de diciembre de 2019). Decreto 2361 de 2019 Por el cual se establece el auxilio de transporte. Bogotá D.C., Colombia.

Ministerio del Trabajo. (26 de mayo de 2015). Decreto 1072 de 2015 Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo. Bogotá D.C., Colombia.

Ministerio del Trabajo. (13 de febrero de 2019). Resolución 0312 de 2019 Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST. Bogotá D.C., Colombia.

Ministerio del Trabajo. (s.f.). Código Sustantivo del Trabajo.

Ministerio del Trabajo. (s.f). Guía ténica para la implementación del SG-SST en la MiPyMEs.

Presidencia de la República de Colombia. (29 de diciembre de 2023). Decreto 2292. Obtenido de https://bit.ly/4gnHAVf

Presidencia de la República de Colombia. (29 de diciembre de 2023). Decreto 2293. Obtenido de https://bit.ly/4e4WwWW

Ramírez Mora, J. M. y Martínez Cárdenas, E. E. (2010). Matemática Financiera: Interés, Tasas y Equivalencias. Bogotá D.C, Colombia: Trillas de Colombia Ltda.



Corporación Universitaria Autónoma de Nariño
Avances en Investigación Científica
Tomo 6: Ciencias multidisciplinarias

Estrategias conjuntas de Fintech y Escos para el desarrollo sostenible del sector Pymes en Colombia

Joint Fintech and Escos strategies for the sustainable development of the SME sector in Colombia

Claudia María García Mazo,

Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid - Sede Medellín, Colombia

Correo: cgarcia@elpoli.edu.co

ORCID: 0000-0002-1011-9596

Carlos Alberto Chica Salgado,

Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid - Sede Medellín, Colombia

Correo: casalgado@elpoli.edu.co

ORCID: 0000-0002-5971-7706

Miryam del Pilar Soto Durán

Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid - Sede Medellín, Colombia

Correo: miryamsoto@elpoli.edu.co

ORCID: 0000-0002-4729-2835

Resumen. La transición climática, la progresiva digitalización de bienes y servicios y los desafíos en la obtención de financiación que las pequeñas y medianas empresas (Pymes) en Colombia, definen el panorama global y nacional. Por tal motivo, esta investigación busca explorar cómo las tecnologías financieras (Fintech) y las empresas de servicios energéticos (ESCOs) pueden colaborar en conjunto para superar los obstáculos financieros que las Pymes colombianas enfrentan, mientras cooperan en los esfuerzos de mitigación del cambio climático. En los resultados, se identificaron que las ESCOs pueden tener un papel vital en la implementación de proyectos de energía limpia, eficiencia energética y energías renovables, especialmente en las Pymes, aunque su capacidad para lograrlo está restringida por dificultades financieras. Paralelamente, se observó que el sector



Fintech en Colombia ha experimentado un incremento significativo, particularmente en el ámbito del crowdfunding, proporcionando alternativas financieras innovadoras que podrían asistir a las Pymes y a las ESCOs a superar sus dificultades financieras. Una de las conclusiones es que el sector Fintech, a través del crowdfunding, tiene el potencial de jugar un papel catalizador en la superación de las barreras financieras que las Pymes y las ESCOs en Colombia enfrentan. Esto podría facilitar un mayor desarrollo e implementación de proyectos de eficiencia energética y energía renovable, contribuyendo así a los esfuerzos del país para la mitigación del cambio climático.

Abstract

The climate transition, the progressive digitization of goods and services, and the challenges in obtaining financing for small and medium-sized enterprises (SMEs) in Colombia define the global and national landscape. Therefore, this research aims to explore how financial technologies (Fintech) and energy service companies (ESCOs) can collaborate to overcome the financial obstacles Colombian SMEs face while cooperating in climate change mitigation efforts. The results identified that ESCOs could play a vital role in implementing clean energy projects, energy efficiency, and renewable energy, especially in SMEs. However, their capacity to do so is restricted by financial difficulties. Simultaneously, it was observed that the Fintech sector in Colombia had experienced a significant increase, particularly in crowdfunding, providing innovative financial alternatives that could assist SMEs and ESCOs in overcoming their financial challenges. One of the conclusions is that the Fintech sector, through crowdfunding, has the potential to play a catalytic role in overcoming the financial barriers faced by SMEs and ESCOs in Colombia. It could facilitate further development and implementation of energy efficiency and renewable energy projects, thus contributing to the country's efforts in climate change mitigation.

Palabras clave: Cambio climático, Crowdfunding, digitalización, empresas de servicios energéticos (Escos), tecnologías financieras (Fintech).

Key words: Climate change, crowdfunding, digitization, energy service companies (Escos), financial technologies (Fintech).

Introducción

La electricidad es un pilar esencial para el desarrollo industrial y económico de cualquier país. Históricamente, la industria eléctrica se ha caracterizado por ser un monopolio, donde predomina, tanto empresas estatales como privadas, que son reguladas por el gobierno. Sin embargo, a lo largo del tiempo, los gobiernos de diferentes países (Chile, Inglaterra, Colombia, entre otros) vieron la necesidad de reformar el sector eléctrico, debido a

factores como la insuficiencia de financiación para la expansión del sistema por alta deuda pública (Argentina, India, Sudáfrica), falta de acceso eléctrico a la población (Ghana) y la dependencia de un solo recurso para la generación (Ghana). Estas reformas buscaban la participación de nuevos actores, especialmente del sector privado, para mejorar la eficiencia de los sistemas eléctricos.

Esta restructuración implicó la desintegración vertical y horizontal de la industria eléctrica, separando las actividades de generación, transmisión y distribución. En este nuevo panorama, se propició la creación de un mercado competitivo. En este entorno, las empresas eléctricas buscan diseñar estrategias de inversión acordes a sus capacidades económicas y objetivos establecidos, optimizando el uso de recursos y maximizando sus ingresos.

En relación con la economía global ha experimentado un rápido desarrollo tecnológico, económico en las últimas décadas. Por ejemplo, el PIB mundial pasó de $22,63 billones en 1990 a $33,62 billones en 2000, y a $87,78 billones en 2019 (Banco Mundial, 2020) (ver figura 1). Según Nong et al. (2020) señala que este crecimiento demanda grandes cantidades de recursos en materias primas y energéticos para asegurar el funcionamiento de actividades como transporte, producción y alumbrado, tanto industrial como residencial. Estas actividades socioeconómicas han generado impactos negativos en el medio ambiente, debido a las altas emisiones de gases de efecto invernadero, como se puede observar en la figura 2. Esta situación conlleva a que se presente alteración en el clima y daños en los ecosistemas, agricultura, turismo, entre otros.

Ante esta situación, las Naciones Unidas han organizado diversas reuniones para intentar estabilizar las emisiones a niveles seguros. La más exitosa, según Nong et al. (2020), fue el Acuerdo de París en 2015, donde 195 países se comprometieron a intensificar acciones para un futuro sostenible con bajas emisiones de carbón y de esta manera contribuir al mejoramiento del cambio climático.

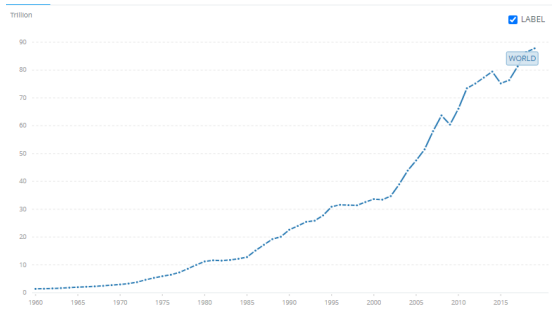


Fig. 2. PIB Mundial

Fuente: (The World Bank, 2020)

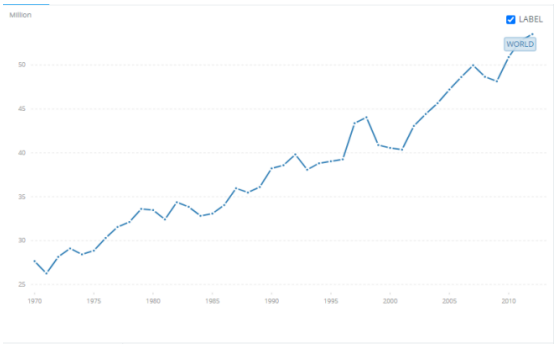


Fig. 3. Emisiones de Metano

Fuente: (The World Bank, 2020)

Para enfrentar un futuro sostenible con menos emisiones de gases de efecto invernadero, se necesita incrementar el uso de energías renovables en la generación de electricidad, por lo que las empresas de servicios energéticos (ESCOs) juegan un papel vital para lograr estos objetivos. ESCOs son compañías que se responsabiliza de planificar, establecer, poner en marcha y proveer los recursos financieros para una solución relacionada con energía, para proyectos de menor escala. Además, estas empresas se hacen cargo de los riesgos técnicos y del rendimiento del proyecto.

Las energías, provenientes de fuentes naturales inagotables (el agua, el viento y el sol) y amigables con el medio ambiente, ofrecen ventajas como bajos costos de mantenimiento, estos recursos no están afectados por la volatilidad de los combustibles fósiles, en términos de precio y disponibilidad. Además, la generación de energía renovable puede implementarse de manera rápida y modular, ideal para zonas rurales con poco o ningún acceso a la red eléctrica (Zapata et al., 2018).

Sin embargo, las energías renovables presentan desafíos, como menor disponibilidad comparación con las tecnologías convencionales, dificultad en su predicción (Ländner et al., 2019; Zapata et al., 2018), requiere una alta inversión inicial (Christensen y Hain, 2017; Esmaieli y Ahmadian, 2018) y son tecnologías intermitentes (Ländner et al., 2019; Martinez Romero y Hughes, 2015; Zapata et al., 2018). A pesar de su intermitencia, existen países que han logrado generar casi todo su suministro eléctrico a partir de estas fuentes, como Islandia, Uruguay, Costa Rica y Noruega. Por otro lado, la regulación y seguridad del sistema eléctrico se ha convertido en un gran desafío, especialmente con el incremento de las energías renovables variables.

Como se ha mencionado anteriormente, energías renovables requieren de altas inversiones, por lo que, en la mayoría de las veces, se requiere fuentes de financiamiento con tasas de interés razonables. No obstante, para estas Pymes conseguir el dinero para desarrollar sus proyectos es el mayor desafío, puesto que a menudo carecen del historial crediticio y las garantías que suelen pedir los bancos tradicionales son altas. Además de esto, tasas de interés poco competitivas conlleva que los créditos sean restringidos en cuanto a su monto y cobertura, en la mayoría de los casos a corto y mediano plazo y con poca capacidad de negociación por parte de los empresarios.

El crédito bancario ha sido considerado como la primera, y en muchos casos, como la única fuente de financiamiento por parte de los empresarios. La Gran Encuesta a las Microempresas (GEM) (ANIF-Centro de Estudios Económicos, 2020) correspondiente al primer semestre del 2020, así lo demuestra en los diferentes sectores económicos: industria (43% en 2019-II - 52% en 2018-II), comercio (53% - 67%) y servicios (50% - 42%). Las otras fuentes de crédito populares fueron los familiares-amigos (31% industria, 30% comercio y 14% servicios) y prestamistas informales (23% industria, 7% comercio y 10% servicios).

En relación con las Pymes del sector eléctrico en Colombia también enfrentan barreras en lo que respecta a obtener financiación a través de los bancos convencionales, puesto que no tienen suficiente flujo de caja para respaldar la deuda o las altas tasas de interés haciéndolas inviables en su modelo financiero. Aunque se aprecian los esfuerzos del gobierno en crear leyes, como Ley 1715 de 2014, subastas, para el desarrollo de proyectos. Según (Moreno, 2020) estos programas exigen un procedimiento detallado de formalización, justificación y documentación para acceder a los beneficios, lo cual puede llevar un buen tiempo en concretarse. Los fondos de ayuda internacional y privados tampoco solucionan el problema financiero, pues operan a través de bancos comerciales o establecen montos mínimos de inversión que equivalen a proyectos de gran magnitud.

Un acontecimiento que marcó a los países, a nivel mundial, fue la pandemia COVID-19. Esta situación conllevó a que los países se pudieran adaptar a diversos retos, entre ellos, la transformación digital de las empresas. Por ejemplo en Colombia, según la (Cámara de Comercio de Medellín, 2023), el 80% de los trámites que gestionan los empresarios es a través de plataformas virtuales. Por tanto, las empresas, especialmente las Pequeñas y Medianas Empresas (Pymes), enfrentan un desafío importante en la competitiva de la región. Por tanto, el gobierno debe dirigir sus esfuerzos hacia el mejoramiento progresivo del acceso a Internet, dado que es allí, donde se gestionan los negocios de la economía global.

Ante el surgimiento de nuevos proyectos empresariales, junto con la creciente necesidad de financiamiento y servicios financieros, en Colombia se ha fomentado el nacimiento exitoso de modelos y empresas que se ajustan a esta demanda en aumento. Fintech (finance y technology), la cual es una asociación formada por compañías colombianas, establecida en marzo de 2017, con el fin de fomentar un ambiente dinámico para el desarrollo de operaciones comerciales en el país. Esta tiene la característica de que vincula la tecnología para el beneficio del sector financiero.

En Colombia, Fintech ha surgido con la intención de transformar la función de los bancos tradicionales, cubrir las necesidades financieras de los inversionistas, fomentar la inclusión financiera, mitigar la disparidad financiera en el país y contribuir a una Colombia más integrada y accesible. No obstante, a pesar de su creciente influencia en los últimos años, y en particular tras la pandemia, es claro que deben seguir innovando en sus operaciones para atender las nuevas exigencias de los usuarios de servicios bancarios.

De manera similar, están los crowfunding, según Asobancaria (2022), es un sistema que implica la obtención de fondos mediante plataformas en línea, donde inversionistas y empresas aportan recursos económicos a proyectos, empresas o actividades individuales, mediante donaciones, inversiones o préstamos provenientes de varias personas.

Dado lo anterior, el cambio climático, la creciente digitalización de productos de bienes y servicios y las barreras que enfrentan las Pymes colombianas para obtener financiamiento, esta investigación busca explorar cómo las tecnologías financieras (Fintech) pueden convertirse en alternativas de financiación para las empresas de servicios energéticos (ESCOs) orientadas a proyectos de energía renovable. Esta propuesta investigativa está dividida en cuatro (4) secciones. La sección 1 presenta el Fintech, crowfunding en Colombia, los ESCOs y el mercado eléctrico en Colombia. La sección 2 muestra la metodología. La sección 3 los resultados son presentados y finalmente se dan las conclusiones.

Marco teórico

Fintech en Colombia

Fintech, un término derivado de las palabras "finanzas" y "tecnología" en inglés, se refiere a cómo la tecnología de la información e innovación facilitan la provisión de servicios financieros. Aunque Fintech fue inicialmente destinada a fomentar la colaboración tecnológica abierta, en la década de los noventa como parte de un proyecto de Citicorp, el uso de tecnologías en el ámbito financiero inicia desde 1838 con la aparición comercial del telégrafo.

En Colombia Fintech es una asociación con más de cuatro (4) años de trayectoria, reuniendo aproximadamente 322 empresas que conforman el panorama de innovación financiera en Colombia. Su misión principal es dinamizar los servicios financieros digitales por medio de estrategias enfocadas en mejorar su posicionamiento y potenciar sus relaciones para atraer capital. Fintech se dirige principalmente hacia tres ejes: inversión, fomento del talento y promoción de la inclusión financiera digital.

Esta asociación ha presentado un incremento del 74% en sus ingresos comparando los años 2019 y 2021. Esta cifra representa el 0,31% del PIB colombiano (Colombia Fintech, 2022). Además, el 76% de la población que está activa digitalmente emplea estas soluciones. Esto es un dato relevante que muestra cómo las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) están cada vez más asociadas con los procesos digitales, fomentando la innovación y el acceso al crédito. Sin embargo, a pesar de estos logros alcanzados por esta asociación, la regulación de las Fintech en Colombia aún no es clara, pues, aunque no existe una regulación específica, deben cumplir con diversas disposiciones legales, cerca de 50, en varios ámbitos (Colombia Fintech, 2022).

Fintech presenta varios servicios, en la tabla 1 presenta una descripción de estos tipos de negocios.

Servicios	Definición	Características	Aspectos Positivos	Aspectos Negativos
Pagos y remesas	Servicios de pagos en línea.	Múltiples canales de pago, incluyendo criptomonedas.	Menor costo y mayor agilidad.	Dependencia de la tecnología - conexión a internet.
Préstamos	Plataformas de préstamos P2P y P2B.	Tasas de interés bajas, sin intermediarios.	Acceso a financiamiento para personas y empresas.	Riesgo de impago.
Gestión de finanzas personales	Startups que ofrece asistencia en la toma de decisiones financieras.	Apoyo en la toma de decisiones financieras.	Ayuda a las personas a administrar su dinero de manera eficiente.	No hay un asesor (humano).
Gestión de finanzas empresariales	Herramientas orientadas a la gestión empresarial.	Contabilidad digital.	Libera a las empresas para concentrarse en tareas de crecimiento y valor.	Dependencia de terceros.
Puntaje alternativo, identidad y fraude	Prevención de fraude mediante la verificación y autenticación de las personas.	Medidas preventivas de seguridad y soluciones para medición de riesgo crediticio.	Mejora la seguridad y previene el fraude.	Posibles falsos positivos o identificaciones erróneas.
Tecnologías para instituciones financieras	Empresas Fintech orientadas a soluciones e innovaciones a instituciones financieras.	Ampliación del alcance, relacionamiento con usuarios y alternativas que apoyan sus procesos.	Moderniza y mejora la eficiencia de los servicios bancarios e instituciones financieras.	Los costos y desafíos de la implementación de tecnología nueva.
Seguros	Emprendimientos tecnológicos para aplicación en el sector seguros.	Calculo del riesgo a través de datos y mejorar las comunicaciones entre las aseguradoras y sus clientes.	Mejora la eficiencia y la comunicación en el sector de seguros.	Potencial falta de toma de decisiones humanas en el proceso.
Trading y mercados capitales	Compra y venta de activos financieros en el mercado de capitales.	Facilita transacciones de otros tipos de activos financieros.	Hace que el trading y las inversiones sean más accesibles y eficientes.	Riesgo de pérdida financiera y volatilidad del mercado.
Gestión patrimonial	Asesorías especializadas mediante algoritmos e para ofrecer portafolios de inversión.	Asesoramiento basado en la preferencia de los usuarios.	Proporciona asesoramiento personalizado para inversiones y gestión de activos.	La tecnología puede no ser capaz de prever todas las variables del mercado.
Banca digital	Soluciones digitales a un nivel del 100%.	Ofrece soluciones completamente digitales.	Facilita el acceso y la gestión de las finanzas bancarias.	Posibles problemas de seguridad y privacidad.

Crowdfunding	Financiación de ideas, proyectos o productos a través de un conjunto de personas o entidades.	Donaciones, bienes raíces, recompensa, capital y deuda.	Facilita la financiación de proyectos e ideas.	Riesgo de no alcanzar la meta de financiación y pérdida de inversión.

Tabla 1. Servicios ofrecidos en Fintech, Fuente: Elaboración propia adaptada de (Moreno, 2020).

El Crowdfunding

El "crowdfunding" o financiamiento colectivo es una estrategia de recaudación de fondos que conecta directamente a personas dispuestas a aportar recursos financieros con aquellas que necesitan fondos para desarrollar un proyecto específico. Este tipo de intercambio de dinero generalmente se realiza a través de convocatorias públicas en Internet.

Aunque el concepto de reunir dinero de un grupo de personas para apoyar una causa o iniciativa no es algo nuevo, lo que distingue al crowdfunding es su uso de Internet y plataformas web especializadas para presentar proyectos al público y facilitar transacciones en línea. Además, las plataformas de crowdfunding funcionan como medios de comunicación y herramientas de marketing vinculadas a las redes sociales, lo que permite promocionar nuevos negocios e integrar participantes con diversos perfiles, capacidades de inversión y tolerancias al riesgo.

Estas plataformas promueven la transparencia al permitir que los posibles inversores o donantes interactúen en línea con quienes proponen los proyectos, participen activamente y hagan un seguimiento de las campañas en sus diferentes etapas. Esto aporta un elemento adicional de seguridad y confianza al proceso de financiación colectiva. La tabla 2 presenta varios modelos de crowdfunding, cada uno con sus propias características, riesgos y tipo de empresas que los solicitan.

Modelo de Financiamiento	**Definición**	**Características**	**Aspectos Positivos**	**Aspectos Negativos**	**Empresa Solicitante**
Donación	Donaciones para causas sociales, sin ánimo de lucro.	Filantrópico, No requiere retorno.	Beneficio social, Alcance global.	Sin beneficio financiero, Riesgo de fraude.	Emprendimientos sociales, artísticos o educativos.
Recompensa	Beneficio no financiero.	No monetario, puede ser un obsequio.	Retroalimentación temprana.	Bajo retorno financiero, Riesgo de no entregar.	Startups que requieren capital.
Préstamo	Devuelve el capital más intereses, en el plazo establecido.	Basado en deuda, Plazo y tasa de interés preestablecidos.	Tasas de interés predecibles, Facilita el acceso al capital.	Riesgo de impago, Deuda acumulativa.	Empresas en operación con flujo de caja positivo.
Patrimonio	Participación mediante acciones,	Basado en equidad, Potencial de alta recompensa.	Posible alto retorno financiero,	Alto riesgo, Posible pérdida de inversión.	Empresas en operación con

	en empresas privadas.		Participación en la empresa.		proyecto para implementar.
Bienes raíces	Financiamiento o participación en proyectos de bienes raíces.	Inversión en propiedades, Medio riesgo.	Posible buen retorno, Diversificación de cartera.	Riesgo de mercado inmobiliario, Depende de constructora.	Constructoras buscando financiamiento económico.
Préstamo convertible	Préstamos a corto plazo que se convierten en acciones.	Basado en deuda, Conversión en equidad.	Potencial alto retorno, Participación temprana en startup.	Alto riesgo, Posible pérdida de inversión.	Startups que necesitan capital para el avance de proyecto.

Tabla 2. Modelos de Crowdfunding, Fuente: Elaboración propia basada en la propuesta de (Moreno, 2020).

En Colombia, el crowdfunding se rige por el Decreto 1357 de 2018. Este decreto se estableció en consonancia con los esfuerzos del Gobierno Nacional para fomentar la inclusión financiera en los últimos años, enfocándose en facilitar el acceso a las opciones de financiamiento para ciertos sectores de la economía con necesidades específicas en este ámbito, como Pymes. Además, el decreto tiene como objetivo establecer un marco normativo para la financiación colaborativa de proyectos productivos mediante valores.

Empresas de servicios energéticos (Esco) en Colombia

Las empresas privadas que se dedican a la estructuración técnica y financiera, implementación y operación de proyectos de eficiencia energética y de fuentes no convencionales de energía renovable son conocidas en el mercado como ESCOs (Energy Services Companies). Cada ESCO tiene una capacidad financiera y un modelo de negocio únicos, y generalmente participan en el desarrollo de sistemas de generación solar a pequeña escala (menos de 1 MW), mini-centrales hidroeléctricas y sistemas de cogeneración de energía (Moreno, 2020).

En Colombia, las ESCOs juegan un papel crucial en el desarrollo de proyectos de energía renovable. Pymes que tienen potencial para el desarrollo de proyectos solares, a menudo carecen de los conocimientos técnicos o tienen el musculo financiero suficiente para el desarrollo de los proyectos. En este contexto, las ESCOs proporcionan una solución integral, que incluye auditorías estudios de pre-factibilidad, diseño, suministro, instalación, operación y mantenimiento de proyectos. Además, ofrecen esquemas de financiación flexibles, con diferentes modalidades de contratos que pueden personalizarse según la medida de cada proyecto.

Mercado eléctrico en Colombia

A inicios de los años 90, el sector eléctrico de Colombia sufrió un deterioro en su rendimiento debido a la escasez de lluvias, conocida como fenómeno de El Niño y deficiencias operativas de las plantas térmicas. Esto resultó en un racionamiento significativo de energía. Durante este periodo, el gobierno impulsó la renovación y

construcción de nuevas plantas de generación, añadiendo 400 MW a la capacidad existente y posteriormente, entre 1995 y 1999, otros 1950 MW.

Para incentivar la inversión en la capacidad de generación, el sector eléctrico se reestructuró hacia un mercado competitivo e implementó incentivos como el "Cargo por Capacidad". Este sistema fue sustituido en 2007 por el "Cargo por Confiabilidad", una estrategia de remuneración diseñada para garantizar la inversión en generación eléctrica necesaria para cubrir la demanda en situaciones críticas de abastecimiento. Estos cambios condujeron a un incremento considerable en la capacidad de generación térmica y al desarrollo de nuevas plantas de generación, especialmente hidroeléctricas.

Sin embargo, la dependencia de Colombia en la generación hidroeléctrica (ver figura 3) ha dejado al sistema vulnerable a los ciclos hidrológicos, contribuyendo a la volatilidad de los precios de oferta de los generadores (Gaudard y Romerio, 2014). Esto quedó evidente durante el fenómeno de El Niño en 2015-2016, que llevó a un incremento sin precedentes en los precios de la energía.

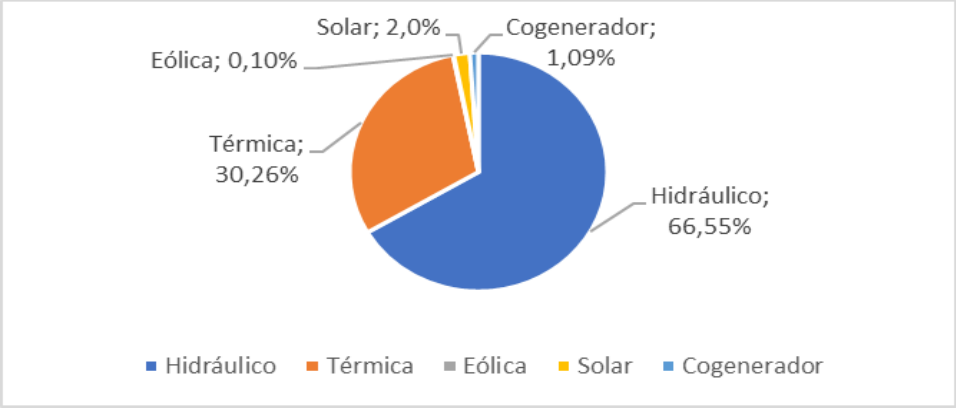


Fig. 3. Canasta Energética del Mercado Colombiano, Fuente: XM, 2023.

Respecto a los incentivos para crear nuevos proyectos en energía renovables, en Colombia ya se han tomado medidas que pueden ayudar a la adopción de este tipo de energía. Por tal razón, el gobierno nacional implementa la Ley 1715 de 2014. Esta ley provee un nuevo esquema legal para promover la inversión, investigación, desarrollo y uso de la energía no convencional, incluyendo: viento, geotérmica, fotovoltaica y biomasa.

La ley crea incentivos donde se estimula y promueve este tipo de tecnologías a través de incentivos tributarios, la aplicación de depreciación acelerada de los activos a cinco años, se eximen del IVA los elementos, equipos, maquinaria para la ejecución de estos proyectos.

En la actualidad, el gobierno nacional colombiano ha discutido sobre la importancia de la integración de energías renovables en la matriz energética, un enfoque que está en consonancia con el objetivo que es la descarbonización de la economía. En años anteriores, el país ha facilitado una serie de subastas tanto a largo

plazo como de confiabilidad para proyectos relacionados con las "Fuentes de Energía Renovable" con el fin de incrementar la generación de energía a partir de proyectos eólicos y solares.

Metodología

Esta investigación de naturaleza cualitativa y cuantitativa, permite según su proceso metodológico el análisis de la información de los proyectos de generación de electricidad presentados y vigentes. Según los siguientes componentes:

1. Acceso, análisis e interpretación de la información de los estudios y publicaciones de la Unidad de Planeación Minero-Energética (UPME) adscrita al Ministerio de Minas y Energía.

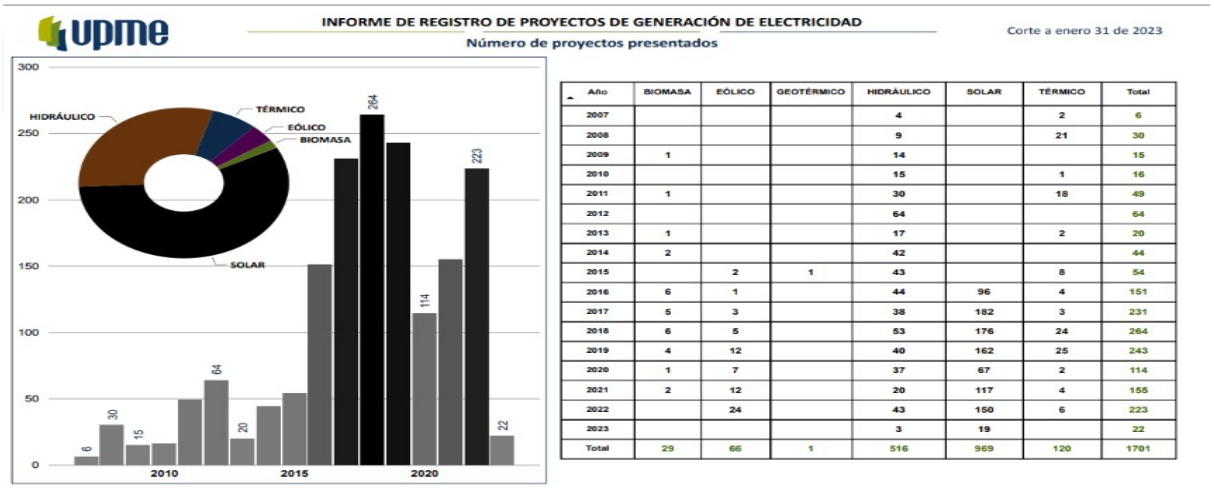
2. Análisis e interpretación del informe del registro de proyectos de generación de electricidad, para fuentes de biomasa, eólica, geotérmica, hidráulica, solar o térmica; que incluyen el número de proyectos presentados en un espectro temporal de ocho (8) años.

3. Análisis e interpretación del informe del registro de proyectos de generación de electricidad, con corte al primer trimestre del año 2023 que incluye el número de proyectos vigentes de generación de electricidad de fuentes eólicas, hidráulicas, solares y térmicas.

Resultados

En cuanto a los proyectos presentados para la generación de energía según las diversas fuentes, se observa que se ha registrado un incremento significativo al pasar de 54 proyectos (2015) a 151 (2016), lo que corresponde a un crecimiento del 180%.

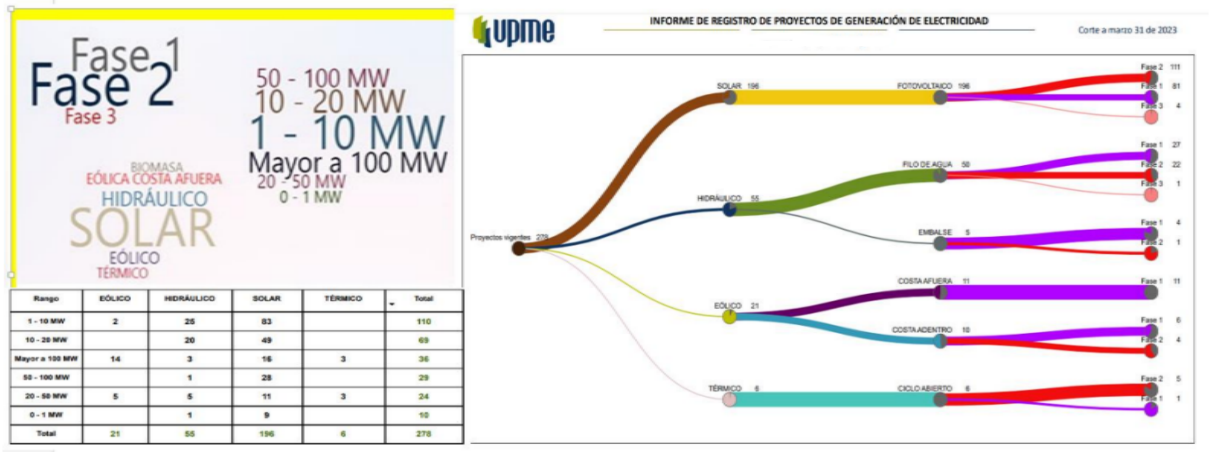
A partir del año 2016 se puede colegir que la generación de energía ha registrado un número de proyectos fundamentados en la fuente solar, que corresponde al 74,1% de la totalidad de proyectos presentados durante el espectro temporal de análisis. Para el año 2022 se presentaron 223 proyectos, de los cuales la fuente solar corresponde al 67,3% (ver figura 4).



Año	BIOMASA	EÓLICO	GEOTÉRMICO	HIDRÁULICO	SOLAR	TÉRMICO	Total
2007				4		2	6
2008				9		21	30
2009	1			14			15
2010				15		1	16
2011	1			30		18	49
2012				64			64
2013	1			17		2	20
2014	2			42			44
2015		2	1	43		8	54
2016	6	1		44	96	4	151
2017	5	3		38	182	3	231
2018	6	5		53	176	24	264
2019	4	12		40	162	25	243
2020	1	7		37	67	2	114
2021	2	12		20	117	4	155
2022		24		43	150	6	223
2023				3	19		22
Total	29	66	1	516	969	120	1701

Fig. 4. Número de proyectos presentados, fuente: (UPME, 2023b).

La Figura 5 muestra que, para el corte del primer trimestre del año 2023, existen 278 proyectos en curso. De estos, el número más significativo corresponde a los proyectos solares, con 196 en total, correspondientes al 70,5%. Siguen en orden de magnitud, 55 proyectos de tipo hídrico que representan el 19,8% y 21 de tipo eólico que corresponden al 7,6%, de los cuales 10 están ubicados mar adentro, correspondiente al 47,6%. Además, se registran 6 proyectos térmicos que corresponden al 2,1%.



Rango	EÓLICO	HIDRÁULICO	SOLAR	TÉRMICO	Total
1 - 10 MW	2	25	83		110
10 - 20 MW		20	49		69
Mayor a 100 MW	14	3	16	3	36
50 - 100 MW		1	28		29
20 - 50 MW	5	5	11	3	24
0 - 1 MW		1	9		10
Total	21	55	196	6	278

Fig. 5. Número de proyectos de generación de electricidad vigentes, fuente: (UPME, 2023a).

De acuerdo con los datos presentados en la (UPME, 2023b) se evidencia una tendencia alcista en el desarrollo de proyectos de energía renovable, siendo el de mayor cantidad los proyectos de tipo solar.

De acuerdo con la información divulgada por (UPME, 2023a) en este año, hasta julio se habían asignado 16000 megavatios (MW) para iniciar la generación de energía, incluyendo fuentes hidroeléctricas, térmicas y biomasa. De este total, la asignación más relevante corresponde a la solar, que representa el 62% de la capacidad total.

Por otro lado, de los proyectos presentados y que actualmente avanzan sin ningún problema, periodo 2023-2024, es del 35%. Dentro de las causas analizadas, se encuentra que los proyectos que no han podido avanzar, es por cuestiones de trámite especialmente ambiental, dificultad en la adquisición de préstamos bancarios debido a los altos costos financieros, insolvencia de los contratistas, manejo inadecuado de los anticipos, volatilidad de las variables macroeconómicas, incrementos en los costos financieros, entre otros aspectos analizados.

Conclusiones

La expansión y desarrollo de electricidad de un país está estrechamente ligada a su capacidad para satisfacer la creciente demanda energética. El gobierno enfrenta el desafío de equilibrar las necesidades de la población con los intereses económicos, legales, ambientales y sociales, al ampliar la capacidad de generación eléctrica.

Ante el crecimiento de la economía global, el cambio climático se ha vuelto un desafío apremiante. Para lograr un futuro sostenible con bajas emisiones de carbono, es fundamental incrementar el uso de energías renovables en la generación de electricidad. Las tecnologías financieras, como las empresas de servicios energéticos (ESCO) y el crowdfunding, desempeñan un papel para financiar las Pymes orientadas a proyectos de energía renovable.

El crecimiento del mercado de energías renovables en Colombia ha sido significativo, especialmente en proyectos solares. La Ley 1715 de 2014 ha sido un impulsor clave al proporcionar un marco legal y ofrecer incentivos tributarios para promover la inversión en energías no convencionales.

A pesar del aumento en el número de proyectos de energía renovable presentados, se enfrentan desafíos como trámites ambientales, dificultades en la obtención de préstamos bancarios, volatilidad económica y otros factores que pueden afectar el desarrollo y avance exitoso de estos proyectos. El gobierno debe seguir trabajando en el apoyo de estas Pymes, con el fin de que puedan superar estas barreras y consolidar la integración de energías renovables en la matriz energética del país.

Bibliografía

Asobancaria (2023). https://www.asobancaria.com/

ANIF-Centro de Estudios Económicos. (2020). *La gran Encuesta a los microempresarios* (pp. 1-76). Camara de Comercio.

Cámara de Comercio de Medellín. (2023). *Informativo Cámara de Comercio* (pp. 1-52). Camara de Comercio. https://www.camaramedellin.com.co/Portals/0/Documentos/2023/Informativo_Camara_2023.pdf

Christensen, J. L. y Hain, D. S. (2017). Knowing where to go: The knowledge foundation for investments in renewable energy. *Energy Research and Social Science*, *25*, 124-133. https://doi.org/10.1016/j.erss.2016.12.025

Colombia Fintech. (2022). Informe Económico Colombia Fintceh. In *Asociación Colombiana de Empresas de Tecnología e Innovación Financiera* (pp. 1-37).

Esmaieli, M. y Ahmadian, M. (2018). The effect of research and development incentive on wind power investment, a system dynamics approach. *Renewable Energy*, *126*, 765-773. https://doi.org/10.1016/j.renene.2018.04.009

Gaudard, L. y Romerio, F. (2014). Reprint of "The future of hydropower in Europe: Interconnecting climate, markets and policies." *Environmental Science and Policy*, *43*, 5-14. https://doi.org/10.1016/j.envsci.2014.05.005

Ländner, E. M., Märtz, A., Schöpf, M. y Weibelzahl, M. (2019). From energy legislation to investment determination: Shaping future electricity markets with different flexibility options. *Energy Policy*, *129*(May 2018), 1100-1110. https://doi.org/10.1016/j.enpol.2019.02.012

Martinez Romero, S. y Hughes, W. (2015). *Bringing variable renewable energy up to scale : options for grid integration using natural gas and energy storage.* (pp. 1-96). http://documents.worldbank.org/curated/en/2015/02/24141471/bringing-variable-renewable-energy-up-scale-options-grid-integration-using-natural-gas-energy-storage

Moreno, G. (2020). *Evaluación del crowdfunding como alternativa de financiación para las Pymes colombianas del sector energético, que desarrollan proyectos de eficiencia energética y fuentes no convencionales de energía renovable.* 1-96. https://repository.eafit.edu.co/bitstream/handle/10784/24421/Gianella_JuliaoMoreno_2020.pdf?sequence=2&isAllowed=y

The World Bank. (2020). *GDP (current US$).* World Bank National Accounts Data, and OECD National Accounts Data Files. https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.CD?end=2019&start=1960

UPME. (2023a). *Informe De Avance Proyectos De Generación. 69*, 1-7. www.upme.gov.co

UPME. (2023b). Informe de Registro de Proyectos de Generación Inscripción según requisitos de las Resoluciones UPME No . 0520 , No . 0638 de 2007 y No . 0143. In *Ministerio de Minas y Energía MME* (pp. 1-37).

Ministerio de Minas y Energía MME - UPME Subdirección de Energía Eléctrica. http://www.siel.gov.co/Generacion_sz/Inscripcion/2021/Registro_marzo_2021.pdf

Zapata, S., Castaneda, M., Jimenez, M., Julian Aristizabal, A., Franco, C. J. y Dyner, I. (2018). Long-term effects of 100% renewable generation on the Colombian power market. *Sustainable Energy Technologies and Assessments*, *30*(February), 183-191. https://doi.org/10.1016/j.seta.2018.10.008

Corporación Universitaria Autónoma de Nariño
Avances en Investigación Científica
Tomo 6: Ciencias multidisciplinarias

El rol del contador público en la toma de decisiones empresariales: Una mirada al profesional moderno

The role of the public accountant in business decision-making: A look at the modern professional

Karen Dayana Gil Valenzuela
Universidad del Quindío, Colombia
Correo: karend.gilv@uqvirtual.edu.co
ORCID: 0009-0003-512-363X

Laura Nicol Rodríguez Salazar
Universidad del Quindío, Colombia
Correo: lauran.rodriguezs@uqvirtual.edu.co
ORCID: 0009-0008-2180-5322

Juan José de la Pava Quintero
Universidad del Quindío, Colombia
Correo: juanj.delapavaq@uqvirtual.edu.co
ORCID 0009-0001-1802-1147

Javier Alexis Avirama Alzate
Universidad del Quindío, Colombia
Correo: aavirama@uniquindio.edu.co
ORCID: 0000-0001-6978-5000



Resumen. Este trabajo expone la importancia del rol del profesional en contaduría pública para la toma de decisiones empresariales; de este modo, se destaca cómo el profesional contable contribuye de manera directa a la sostenibilidad empresarial proporcionando información financiera, económica y administrativa relevante para la gestión y la toma de decisiones estratégicas. Este trabajo se desarrolla bajo un enfoque de análisis discursivo soportado en la literatura mediante una revisión bibliográfica sucinta en bases de datos de alto y mediano impacto; esta revisión identificó artículos y libros arbitrados que fundamentan la investigación desde el punto de vista argumentativo. Finalmente, el estudio subraya la relevancia del contador público no solo en la presentación de informes financieros, sino también en su capacidad para influir positivamente en la dirección y la sostenibilidad a largo plazo de las empresas, lo que induce a ofrecer una visión general y comprensiva sobre la importancia del profesional contable en el contexto empresarial moderno.

Palabras clave: Contador público, empresas, toma de decisiones.

Abstract. This work shows the importance of the role of public accounting professionals in business decision making. It emphasizes how accounting professionals directly contribute to business sustainability by providing relevant financial, economic, and administrative information for management and strategic decision-making. This work is developed under a discursive analysis approach, supported by literature through a succinct bibliographic review of high- and medium-impact databases. This review identified peer-reviewed articles and books that underpin the research from an argumentative perspective. Finally, the study underscores the relevance of the public accountant not only in the presentation of financial reports but also in their ability to positively influence the direction and long-term sustainability of companies, providing a broad and comprehensive view of the importance of accounting professionals in the modern business context.

Keywords: Accounting, enterprises, decisions making.

Introducción

La globalización y el avance tecnológico han transformado directamente la práctica contable expandiendo el rol del contador público más allá de las funciones tradicionales de registro y reporte financiero. Hoy día, estos profesionales deben presentar un conjunto de competencias que incluyan análisis económico y financiero, gestión de riesgos, asesoramiento fiscal y cumplimiento regulatorio. Estas habilidades son necesarias para interpretar y utilizar la información contable de manera efectiva, facilitando así las decisiones empresariales de fundamento estratégico.

En primer lugar, es obligatorio identificar los factores de mayor importancia que la profesión contable aporta a la dinámica empresarial; estos elementos incluyen la capacidad para ofrecer una visión con mayor soporte de la

situación real de la empresa, implementación de sistemas de control interno y la adaptación a cambios normativos y tecnológicos. Los contadores públicos desempeñan un papel característico en el desempeño empresarial, lo cual es indispensable para la planificación de largo plazo y la sustentabilidad del negocio.

Asimismo, las responsabilidades específicas del contador público en la toma de decisiones empresariales son diversas y complejas, estas tareas requieren una buena comprensión de las regulaciones normativas y las condiciones del contexto, adicionalmente, para poder resolver este tipo de situaciones el profesional de esta disciplina debe poseer habilidades analíticas avanzadas para interpretar datos y proyectar escenarios futuros. Los profesionales contables deben ser capaces de comunicar sus hallazgos de manera efectiva a quienes son responsables de la toma de decisiones de la organización, contribuyendo de este modo a la formulación de estrategias empresariales acordes a la dinámica del entorno.

Finalmente, la formación del contador público es un factor determinante en su capacidad para influir en las decisiones empresariales. Una formación académica integral que combine conocimientos teóricos con habilidades prácticas, es fundamental para desarrollar las competencias en este campo. Por ello, los programas de formación deben incluir áreas como contabilidad avanzada, contexto económico, finanzas corporativas, auditoría, derecho tributario y tecnología de la información. Además, la formación continua y la actualización profesional son requisitos hoy día para mantenerse a la vanguardia con los cambios en el entorno empresarial y regulatorio.

En conclusión, el contador público moderno se erige como un profesional proactivo, cuya influencia en la toma de decisiones empresariales es cada vez más reconocida y valorada. Su capacidad para proporcionar información precisa, junto con su habilidad para analizar y anticipar tendencias económicas, lo convierte en un asesor clave en la estrategia empresarial. Este trabajo profundizará en los aspectos mencionados, proporcionando una visión actualizada del rol del Contador Público en el contexto empresarial moderno.

Para llevar a cabo este análisis se desarrolla un diseño metodológico de enfoque cualitativo, que según Denzin y Lincoln (2018), muestran que este se caracteriza por su énfasis en la comprensión profunda de fenómenos complejos a través de la recopilación de datos no numéricos. Este tipo de investigación se centra en explorar las percepciones, experiencias y significados que los individuos atribuyen a sus realidades, utilizando métodos como entrevistas, grupos focales y análisis de contenido, que fue desde este último método que se abordó el trabajo. La riqueza de los datos cualitativos radica en su capacidad para proporcionar una perspectiva holística y detallada de los contextos estudiados, permitiendo a los investigadores captar la complejidad de los fenómenos sociales y culturales desde un escenario interpretativo.

Así mismo, si se combina con la investigación descriptiva permite a los investigadores captar la esencia y particularidades de la situación estudiada, y de este modo ofrecer una descripción contextualizada que facilita una comprensión más completa. Al emplear estos métodos se obtiene una narrativa detallada que puede revelar patrones y tendencias importantes dentro de la información obtenida proporcionando una construcción sólida de interpretaciones y conclusiones (Merriam y Tisdell, 2016).

En ese sentido, este trabajo además de ser descriptivo utiliza un método deductivo, ya que se realiza un análisis de contexto donde lo que se busca es exponer la percepción que presenta la literatura (perspectiva de actores económicos) sobre el rol del profesional en contaduría pública de hoy, en la toma de decisiones empresariales. Por lo que sus resultados no podrían expresarse en valores numéricos, sino, en un análisis del entorno sobre una situación específica; es decir, proporciona una comprensión holística del rol del contador público en la toma de decisiones empresariales, teniendo en cuenta el método deductivo según (Babbie, 2016).

El rol del contador público en las empresas es importante para la misma dinámica económica, puesto que son quienes mantienen la integridad financiera, garantizan el cumplimiento de las normas, toman decisiones informadas y manejan eficientemente los recursos. Según Lengauer et al. (2006) exponen que "Los tomadores de decisiones necesitan cierta información que es proporcionada en parte por los informes recopilados por la contabilidad de gestión. Las herramientas utilizadas en el área de contabilidad de gestión son en consecuencia consideradas como un apoyo útil". Ahora bien, entiéndase la Contabilidad de Gestión, y como lo plantea Lengauer et al. (2016), un proceso donde se identifica, mide, acumula, analiza, prepara, interpreta y comunica la información que ayuda al funcionamiento empresarial. Es decir, la articulación del ejercicio profesional contable y este proceso, establecen un punto de referencia para inferir que los contadores desempeñan un papel importante a la hora de proporcionar información para implementar acciones económicas y administrativas.

Así también, Robalo y Ribeiro, (2015), mencionan que en las últimas décadas se ha sido testigo de un creciente debate académico y profesional sobre el cambio de enfoque de los contadores, de ser productores de información a centrar activamente su atención en aspectos adicionales de la función de control de la dirección, que les involucra en los procesos de toma de decisiones.

Los contadores públicos en su papel de facilitadores de soluciones empresariales, tienen la capacidad de realizar análisis económicos de la situación actual de la empresa, de esta manera, e interpretando la información dada, pueden lograr la mitigación de posibles problemas financieros, administrativos y económicos e implementar medidas preventivas; en suma, podrían identificar oportunidades para obtener que las compañías consigan aumentar sus ingresos y rentabilidad mediante la toma de decisiones acertadas, lo cual impulsa el crecimiento y éxito empresarial (Zuluaga y Rueda, 2021). El profesional de la Contaduría en su capacidad de analizar este tipo de información facilita un escenario con mejores opciones, y con ello, tomar la mejor decisión.



Es de este modo que Lengauer et al. (2006) afirman que "Estas decisiones son elementos importantes para la organización. Implementar las incorrectas puede afectar a la empresa de manera muy negativa y, en ocasiones, también puede conducir a su quiebra" (p.5). Lo mencionado, es posible dado que los contadores públicos ponen a disposición de las entidades una base de información económica, contable, administrativa y financiera que, complementado con sus conocimientos en el mercado, pueden lograr que las compañías obtengan resultados satisfactorios, mientras que, por el contrario, sin tener este tipo de conocimientos, existe mayor probabilidad al error y de allí se incurriría en pérdidas para las unidades productivas (Romney y Steinbart, 2017).

La importancia de este trabajo se fundamenta en el aporte académico que involucra al profesional moderno de contaduría pública y su rol en la consolidación empresarial, pues estos mediante su conocimiento se tornan esenciales en la toma de decisiones, ya que el organismo directivo de cada unidad productiva, toma como referente la información proporcionada por estos profesionales y junto con su opinión podrían determinar si una decisión es viable, si se pueden realizar mejoras tales como expandirse o definir la eficiencia operativa; todo ello mediante la utilización de modelos económicos, financieros y administrativos (Romney y Steinbart, 2017).

Finalmente este análisis permitirá exteriorizar la importancia del contador público en la toma de decisiones que propenda a la sostenibilidad empresarial puesto que tener y emitir información acertada como el análisis de los estados financieros, identificación de tendencias y riesgos, evaluación de la rentabilidad en las operaciones o inversiones y comprensión del contexto económico, son elementales al momento de tomar decisiones que sean acordes a los objetivos empresariales (Romney y Steinbart, 2017).

Objetivo general

Analizar la influencia del contador público en la toma de decisiones empresariales.

Objetivos específicos

- Identificar los factores relevantes que presenta la profesión contable en la dinámica empresarial.
- Clasificar las responsabilidades específicas del contador público en la toma de decisiones.
- Comprender la correlación entre la formación del contador público y su capacidad para influir en las decisiones empresariales.

Metodología desarrollada

El presente trabajo se enmarca en un enfoque cualitativo, de tipo descriptivo con método deductivo, que como se ha mencionado y según Merriam y Tisdell (2016) en el desarrollo de una investigación, la integración de estos elementos, proporciona una metodología comprensiva para el estudio de fenómenos complejos o de interés. El enfoque cualitativo permite a los investigadores profundizar en las percepciones, experiencias y significados

atribuidos por los individuos, utilizando métodos que permitan la recopilación de información que posteriormente será analizada. Esto se complementa con la investigación descriptiva, que se dedica a detallar y documentar sistemáticamente las características y comportamientos observados sin influir en ellos.

Al combinar estos enfoques con el método deductivo, que implica la formulación de hipótesis basadas en teorías existentes y su posterior verificación a través de la observación y el análisis de la información, se obtiene una narrativa contextualizada. Esta interrelación permite captar las particularidades del fenómeno o acontecimiento estudiado y probar percepciones existentes, proporcionando una comprensión más completa y precisa del tema investigado como es la identificación, clasificación y análisis de los factores relevantes que presenta la profesión contable en la dinámica empresarial y como estos impactan la toma de decisiones en la base productiva (Merriam y Tisdell, 2016).

Para desarrollar este trabajo, se llevó a cabo en primera instancia una revisión de literatura en bases de datos de alto impacto en idioma inglés SCOPUS, como componente principal. Posteriormente, se complementa con una indagación en bases de datos en idioma español. Esta actividad de búsqueda permitió obtener una visión holística e integral de la temática tratada en este análisis.

El proceso metodológico incluyó tres (3) etapas. Primero, se realiza una identificación general de los artículos producto de una ecuación de búsqueda *"accounting" "enteprises" "decisions making"* construida por elementos de las palabras clave. Esta actividad tuvo un filtro adicional de búsqueda como el tipo de documento (revisiones). Segundo, se procede a clasificar de los veinte (20) artículos que dieron como resultado de los parámetros establecidos, los que presentaban relación directa RD (14), relación indirecta RI (3) y sin relación SR (3) alineados directamente con el tópico de la investigación y tercero, se analiza el material bibliográfico obtenido de acuerdo a factores vinculantes de manera directa con la ecuación de búsqueda. Lo anterior, permitió extraer posiciones fundamentadas sobre el rol del profesional en contaduría pública en la toma de decisiones empresariales. Esta metodología asegura una comprensión general y estructurada del impacto del contador público en la dinámica empresarial, abarcando tanto perspectivas teóricas como prácticas y ofreciendo una comprensión paulatina de la importancia del acompañamiento del profesional moderno.

Resultados y discusión

El análisis de rol del contador público en la toma de decisiones empresariales es un tema que ha suscitado debate en diferentes esferas de la gestión de organizaciones, sin duda, el rol es importante desde aspectos como el análisis económico y administrativo que conlleva al manejo de su información, entre otros aspectos.

Desde la perspectiva de Oanh et al. (2023), establece que, a partir de la teoría de la contabilidad en la gestión estratégica, esta impacta el desempeño operativo en las empresas, la aplicación de estrategias, las técnicas de la

contabilidad y las medidas financieras tienen un alto impacto en la calidad de la información y por ende, en el desempeño de las organizaciones. Esta postura contribuye a analizar como desde el rol del contador público a nivel global se intervienen los procesos y desempeño de las entidades sin distinción de la actividad que realizan.

Es así que González et al. (2021) ponen de manifiesto la discusión alrededor de la actuación contable con el reto de generar rupturas sobre las nuevas necesidades de la disciplina teniendo en cuenta que la contabilidad enfrenta varios desafíos en el entorno empresarial contemporáneo debido a la rápida evolución tecnológica y la creciente complejidad de los comportamientos y regulaciones económicas, administrativas y financieras. Los contadores deben adaptarse de manera constante a nuevas herramientas y sistemas automatizados, lo que requiere una actualización continua de sus habilidades; además, la globalización y la diversificación de las operaciones empresariales exigen un conocimiento específico de normas contables internacionales y la capacidad de manejar múltiples situaciones económicas del entorno local e internacional. Estos factores aumentan la presión sobre los profesionales de la contaduría para garantizar la precisión y transparencia en la presentación de información, lo que es necesario para la toma de decisiones estratégicas y el mantenimiento de la confianza de los inversores y otros interesados.

En esta misma línea, se tiene a Zevallos (2012) que arguye la función del contador público como de gran importancia en la toma de decisiones para la expansión empresarial y los negocios internacionales, mencionando como aspecto fundamental el desarrollo de competencias adicionales por parte de los contadores públicos. El autor complementa la comprensión de la función del contador público y su aporte en el desarrollo a nivel internacional de las entidades.

Así mismo, el rol del contador público en las empresas categorizadas en Pequeñas y Mediana PYMES, es importante para su sistema organizacional, independiente de la actividad que estas realicen; al respecto, Martínez et al. (2022) publicaron un análisis sobre las competencias del profesional en contaduría pública y su aporte en la toma de decisiones de este tipo de unidades productivas. Lo anterior, expuso el rol que tienen los contadores públicos en el suministro de información para la construcción de informes y como estos apoyan el proceso de inversiones, financiamiento y en general del control del gasto e ingresos, incluyendo aspectos como la identificación del riesgo lo que indica la importancia de la intervención de este tipo de profesionales hacia la sostenibilidad empresarial.

De otro modo, Moises (2020), expone el rol del contador público en la gestión de las pequeñas empresas como una forma de entender las necesidades que tienen este tipo de organizaciones al contratar un profesional en esta área que comprenda su dinámica y tenga funciones de generación de valor acorde a la actividad económica que realizan, concluyendo que al tratarse de pequeñas empresas muchas no tienen acceso a una asesoría continua en materia contable y por tanto, no tienen una certidumbre respecto a su continuidad en el tiempo. La necesidad

que se detecta es que se requiere además de la función propia del contador público competencias integrales hacia las relaciones humanas y el conocimiento del entorno en que los profesionales contables son vistos como claves para la consecución de objetivos estratégicos.

Finalmente, sobre las pequeñas empresas, Brown (2019), menciona que los contadores de manera frecuente desempeñan múltiples roles debido a los recursos limitados. Estos se encargan de las tareas contables básicas como la facturación y la nómina, pero también son responsables de asesorar sobre la planificación fiscal y financiera, ayudando de este modo a los propietarios a comprender la condición íntegra del negocio. Su capacidad para ofrecer soluciones personalizadas y adaptadas a las necesidades específicas de la unidad productivas es necesaria para garantizar la operación y el crecimiento a largo plazo.

De otro lado, Jones y Smith (2018), expresan que, en las empresas medianas, el contador actúa como un conector entre la gestión financiera operativa y estratégica. Debido a la estructura menos compleja comparada con las grandes empresas, los contadores en este entorno suelen asumir mayor número de responsabilidades que incluyen la contabilidad financiera, la gestión de costos y la elaboración de presupuestos. Además, su rol es básico para implementar sistemas contables eficientes que soporten la expansión de la empresa, proporcionando información clave para decisiones de inversión y financiación.

A diferencia de los autores anteriores que facilitan una visión de las medianas y pequeñas empresas, Black (2017), menciona que en las empresas grandes los contadores desempeñan un papel fundamental en la gestión de la complejidad de información y la conformidad con las regulaciones internacionales. Estos profesionales no solo se encargan de la preparación y análisis de informes financieros, sino que también asesoran en la toma de decisiones estratégicas y en la gestión de riesgos, la gran cantidad de transacciones y la necesidad de cumplir con normativas de diversos países requieren un alto nivel de especialización y una continua actualización en estándares contables y fiscales.

Respecto a las empresas y sus segmentos, se detecta que también generan en el rol del contador público la necesidad de una segmentación de estas, teniendo en cuenta el entorno globalizador al que se deben adaptar cada una de ellas, especialmente, por el hecho de que las grandes organizaciones tienen la función marcada hacia la contabilidad financiera, mientras que las Pymes no necesariamente necesitan esta generación de la misma manera, pero la convergencia internacional les genera la obligación de tenerla, y es ahí donde el rol del contador público debe adaptarse y suministrar la información acorde para poder tomar decisiones de acuerdo a la realidad de cada unidad productiva (Liévano, 2010).

Teniendo en cuenta lo anterior, es importante mencionar que el rol del contador público se actualiza de manera constante según los requerimientos a nivel general y de cada sector económico que se realiza, en este aspecto

Duboue et al. (2020) analizan el uso de la tecnología para completar el rol de este tipo de profesionales, a través del entendimiento del entorno se determinan necesidades y formas en que los contadores pueden adecuarse a la implementación de nuevas tareas con el uso de tecnologías, las ventajas y desventajas de estas nuevas funciones son analizadas desde la necesidad y generación de valor; el autor concluye, que las nuevas tecnologías son una herramienta que mitiga riesgos y optimiza el potencial del contador en la presentación de sus análisis para la toma de decisiones.

Adicionalmente, otros autores enmarcan la importancia de la ética alrededor de la profesión contable, Espinoza y Gamboa (2021), abordan el tema sobre la ética en la labor del contador público en tiempos de crisis, un aspecto muy relacionado a la búsqueda de rentabilidad y la forma en que muchas empresas buscan estrategias que le permitan maximizar los recursos sin tener en cuenta las vías legales, suelen incluso, ir de la mano de la elusión y evasión fiscal, los autores presentan como en la época de pandemia se disparó la discusión respecto a las decisiones éticas que debían tomar las empresas y el dilema de afrontar su supervivencia basada en la responsabilidad social empresarial.

En este rol se debe garantizar la confianza y fe pública, enfrentándose a lo que se ha denominado la constante de los dilemas éticos y las tentativas de fraude realizadas constantemente que buscan quebrantar la fe pública, "El comportamiento ético del contador es indispensable en su desarrollo profesional, es un comportamiento subjetivo y moral que se relaciona con la aplicación de principios, valores y códigos los cuales se sustentan específicamente como una conducta normativa" (Pinzon y Serrato, 2021, p.7).

Estos análisis se complementan en el contexto nacional, donde el rol del contador público se ve como un requisito empresarial para el funcionamiento de las unidades productivas, pero que constituye una parte fundamental al facilitar información para la toma de decisiones. Por su parte, Casadiego y Rico (2020), abordan el perfil del contador público basado en variables demográficas, capacitación, formación y su relación con la toma de decisiones éticas, todo esto basado en el compromiso que asume el profesional al dar la promesa de fe pública. Es así, que se puede establecer que la variable de análisis asociada a la ética y la moral en la toma de decisiones sí se ve permeada por factores como la edad y la experiencia profesional, mientras que la capacitación y formación académica es indiferente frente a la forma en que se plantean las decisiones que involucran de manera directa la ética y las buenas prácticas.

Respecto al tema de las buenas prácticas, se infiere que estas son un elemento a tener en cuenta, es el rol del contador en la responsabilidad social empresarial – RSE– que aporta a la transformación del proceso, Pérez (2020), expresa entre los diferentes roles cual se ajusta a la toma de decisiones de RSE, el punto de partida son cuatro parámetros asociados al rol del contador público que son: estratega, asesor, auditor y analista, los cuales,

finalmente tienen que ver en su totalidad en la planeación de la ejecución de la RSE en las empresas y que para ello es fundamental el conocimiento de la normatividad que debe tener el profesional contable.

La profesión contable se convierte en un elemento determinante en la inclusión de estrategias para las decisiones empresariales, así lo definen Morán et al. (2023), donde apoyan la importancia en este tipo de decisiones donde el rol del contador en la toma de decisiones es trascendental por los aportes en la valoración económica, la organización de la información financiera y los indicadores claves para la estrategia empresarial.

Adicionalmente y desde otro escenario, Ruiz y Salazar (2020), analizan el rol del contador público frente al cambio, ellos describen a los profesionales modernos de la contaduría pública frente a la era de la cuarta revolución industrial en Colombia, es decir, enmarcan una percepción de adaptación que tiene el contador público y su aceptación del cambio tecnológico, sin embargo, destacan que este rol es adoptado por el contador a nombre propio pues en muchas ocasiones las empresas no implementan adecuaciones tecnológicas por sus costos y en la academia aún no existen herramientas suficientes para poder construir el rol asociado a la utilización de la tecnología de una manera acorde a la cuarta revolución industrial.

Es por ello que este análisis trata de plantear una visión diferente a la percepción tradicional del profesional de la contaduría pública, la interpretación de la información se fundamenta desde la transformación que ha tenido el perfil del contador público pasando de una estructura netamente operativa y de cumplimiento normativo, hacia un perfil integral con demandas de generación de análisis, roles de auditoría, interpretación tributaria, entre otros que se han definido a través de las normas internacionales de información financiera -NIIF- y su reglamentación, para el caso de Colombia a través de los decretos expedidos y los pronunciamientos del Consejo Nacional de Contadores Públicos (Jimenez y Nuñez, 2019).

Alrefiay et al. (2022) por su parte delimitan, la importancia de la información financiera y por ende del contador público, estableciendo que es de estricto beneficio al momento de la formulación inicial de un negocio, proyecciones, estudios de factibilidad, consolidación electrónica de operaciones y otras decisiones de inversión, mientras que no tienen injerencia en el poder de negociación sobre las decisiones fundamentales de las organizaciones, ya que en este punto las decisiones se toman con base en el proceso.

En ese sentido, es importante hacer una diferenciación entre el proceso de las actividades operativas internas del negocio y el uso de la información para el poder de negociación, por ello, es necesario que el contador público desarrolle habilidades asociadas al manejo de sistemas integrados para tratamiento de la información que le permitan tener un nivel de confianza absoluto en las cifras generadas para poder trasmitirlas a las partes interesadas (Jarvenpaa et al., 2023).

Esta situación genera que el contador público deba estar en constante actualización para poder aportar a la generación de valor; finalmente el rol del contador empieza a internacionalizarse con una participación importante en la agenda comercial, el debate académico y los cambios que se requieren a nivel de cada profesional, así como de la formación que recibe (Robalo y Costa, 2017). Inclusive se ha establecido que el contador desarrolla un rol hibrido en la participación de toma de decisiones y en el manejo de la cuestión de situaciones de estrategia organizacional en la que pueden describirse como todo lo asociado a los productos y su comportamiento.

Otro aspecto importante es la responsabilidad de los conceptos del contador en la toma de decisiones, los cuales a nivel empresarial están asociados con la ética y la responsabilidad social empresarial, teniendo en cuenta que "Es innegable que la integración de principios éticos en el entorno corporativo no solo es una cuestión moral, sino también una estrategia empresarial efectiva para garantizar la sostenibilidad y el éxito a largo plazo de las organizaciones" (Suárez, 2023).

De este modo, el contador debe formarse como un profesional íntegro con competencias técnicas y habilidades que le permitan presentar la interpretación de la realidad económica y financiera de cada entidad en la que se desenvuelve. Así mismo, se debe interpretar esta realidad desde lo interno y externo para preparar a las organizaciones para la constante innovación. Es decir que, un contador no solamente se limita a la generación de estados financieros, sino a la propuesta e interpretación de la información para fomentar la mejora continua de la estrategia de la organización (González et al., 2021).

Por ello, se genera un doble rol para el contador público, de un lado la generación de estrategias para la optimización del recurso, la administración del gasto y el monitoreo de la generación de valor de la empresa y del otro, la preparación de la información financiera con información ágil y concisa con propuestas innovadoras en la toma de decisiones de la empresa basadas en la ética y la responsabilidad social empresarial (Aguirre, 2019).

Estos roles y sus respectivas responsabilidades se complementan en el alcance de una formación continua, es decir, que la formación inicial tiene que fomentar la actualización constante y adaptación del rol del contador público, de ahí que no solamente debe tratarse de formar a nivel de habilidades técnicas de la función contable sino de entregar insumos sobre aspectos de la ética y la vida profesional que permitan asumir la doble función (Quilia et al., 2023).

Esta doble función muestra por parte del contador público un rol activo en la prevención del fraude corporativo, teniendo en cuenta que a medida que las tendencias financieras y contables evolucionan, las asociadas al fraude también. Por lo que la práctica contable debe asumirse dentro de un alto nivel y esto se adquiere desde la formación inicial y durante todo el ejercicio profesional; finalmente el contador público tiene un papel relevante

en la prevención de los delitos corporativos dentro de las organizaciones, siendo el encargado de emanar fe pública se fundamenta en la verdad, promoción de la ética, transparencia, el apego a las normas y el cumplimiento de las leyes (Espina, 2023).

Dentro de estas funciones, además se encuentran acciones específicas como la prevención de delitos como el lavado de activos, la financiación del terrorismo, entre otros que a su vez deben sumarse con la inserción de la función del rol del contador público de insertarse en la responsabilidad social empresarial de las empresas, promoviendo un desarrollo sostenible y sustentable alrededor de las mismas.

Conclusiones

En el análisis de información y consulta de referencias se ha podido reforzar que el rol del contador público ha tenido transformaciones de tal manera que se asignan dependiendo de la actividad económica, tamaño y estructura organizacional; sin embargo, existen unos estándares que permiten a los contadores que su función profesional sea asociada a decisiones globales y en diversos contextos.

Es así que el profesional de la contaduría pública exalta su ejercicio profesional como un elemento tácito en el proceso de toma de decisiones dentro de las organizaciones. Su papel va más allá de simplemente registrar transacciones financieras; se convierte en un asesor estratégico que proporciona información oportuna y veraz para respaldar las decisiones empresariales. Al analizar e interpretar los datos sobre la información que cada unidad productiva demanda el contador público ayuda a los líderes organizacionales a comprender la salud financiera de la empresa, identificar tendencias y evaluar la viabilidad de diferentes opciones. Su contribución es indispensable para garantizar que las decisiones se tomen de manera informada y basada en evidencia, lo que a su vez impulsa el crecimiento y la sostenibilidad a largo plazo de la organización.

La presencia de un contador público competente se convierte en un activo de alto valor para cualquier empresa u organización ya que su capacidad para proporcionar y analizar información permite a las empresas ser sostenibles o en su defecto, incurrir en menos errores que conlleven a su permanencia en el tiempo. Además, garantizar el cumplimiento de las regulaciones fiscales y financieras, el contador público también ayuda a mitigar riesgos y proteger la reputación de la empresa. En un entorno empresarial cada vez más complejo y competitivo, la figura del contador público se vuelve indispensable para impulsar la eficiencia, la transparencia y la confianza tanto dentro como fuera de la organización.

Este análisis resalta la evolución del rol del contador público como un componente crucial en la toma de decisiones dentro de las organizaciones modernas. Más allá de su función tradicional de registro de transacciones financieras, el contador público se posiciona como un asesor estratégico para respaldar decisiones empresariales fundamentales. Al interpretar y analizar datos financieros, el contador facilita la comprensión de las condiciones

actuales de la empresa y también ayuda a identificar tendencias y evaluar la viabilidad de diversas opciones para la sostenibilidad empresarial.

La presencia de estándares globales fortalece este rol, permitiendo al contador adaptarse eficazmente a diferentes contextos económicos, organizacionales y de tamaño empresarial, su capacidad para ofrecer información detallada se traduce en decisiones empresariales fundamentadas y estratégicamente orientadas, esenciales para el crecimiento sostenido y la competitividad a largo plazo de la organización.

Además, la ética y competencia del contador público constituyen condiciones obligatorias en el desarrollo de la profesión. Al cumplir con las normativas fiscales y financieras, el contador ayuda a mitigar riesgos y salvaguardar la reputación de la empresa, promoviendo la transparencia y la confianza tanto internamente como frente a los interesados que componen la cadena de valor. En un entorno empresarial dinámico y complejo, la figura del contador público se convierte en un activo valorado, impulsando la eficiencia operativa y asegurando que las decisiones estén respaldadas por un análisis riguroso y una comprensión profunda de los aspectos financieros de la empresa.

El contador público proporciona además de aspectos contables y financieros, elementos claves en la planificación y ejecución de estrategias empresariales. Su capacidad para evaluar rendimientos y proyectar escenarios futuros permite a los líderes empresariales anticipar desafíos y oportunidades, optimizando así la asignación de recursos y la toma de decisiones que conlleven al éxito empresarial. Esta función del contador público es fundamental para mantener la estabilidad y la competitividad de la organización en un entorno empresarial cambiante y globalizado.

Además, la evolución del rol del contador público se ve reflejada en su capacidad para adaptarse a las necesidades específicas de cada empresa independientemente del tamaño o sector, el profesional contable despliega habilidades analíticas y conocimientos especializados que son importantes para asegurar la precisión y la integridad de la información financiera. Su estrecha colaboración con otros departamentos dentro de la organización facilita la implementación de prácticas financieras sólidas y el cumplimiento de estándares regulatorios, promoviendo así una gestión eficiente y transparente que respalda el crecimiento y la sustentabilidad a largo plazo de la empresa.

Referencias

Aguirre, J. A. (2019). Rol del Contador Público en el Planeamiento Financiero de las empresas comerciales de la provincia de Huaura. Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.

Al-Refiay, H., Abdulhussein, A., y Al-Shaikh, S. (2022). The Impact of Financial Accounting in Decision Making Processes in Business. Revista Internacional de Revisión Profesional de Negocios, 7(4), 1-13. https://doi.org/10.26668/businessreview/2022.v7i4.e627

Babbie, E. (2016). The Practice of Social Research (14th ed.). Cengage Learning.

Black, G. (2017). The Strategic Role of Financial Management in Large Corporations. Journal of Business Finance, 45(3), 210-230.

Brown, A. (2019). Accounting and Financial Management in Small Businesses. Small Business Journal, 34(2), 123-137.

Casadiego-Duque, Y. R., y Rico-Rojas, C. F. (2020). Perfil del Contador Público basado en las variables demográficas, capacitación, formación y su relación con la toma de decisiones éticas. Mundo FESC, 10(19), 102-110. https://doi.org/https://www.fesc.edu.co/Revistas/OJS/index.php/mundofesc/article/view/515

Denzin, N., y Lincoln, Y. (2018). The SAGE Handbook of Qualitative Research. SAGE Publications.

Duboue, C., Duboue, J., y Rosato, A. (2020). La tecnología y el rol del Contador Público en Argentina. Universidad Nacional de Cuyo. Facultad de Ciencias Económicas.

Espina, W. P. (2023). Delito corporativo y la ética profesional del contador público en América Latina. Revista Colombiana de Contabilidad, 11(21), 1-23. https://doi.org/https://doi.org/10.56241/asf.v11n21.270

Espinoza-Gamboa, E. (2021). Ensayo sobre la importancia de la ética en la labor del contador público en tiempo de pandemia. 593 Digital Publisher CEIT, 6(6), 611-625. https://doi.org/https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8149600

González, M., Puerta, V., y Chamorro, C. (2021). Principales retos de la profesión contable desde las perspectivas económica, digital y científica. Visión Contable, 24, 31-57. https://doi.org/https://doi.org/10.24142/rvc.n24a3

Jarvenpaa, M., Hoqueq, Z., Matto, T., y Rautiainen, A. (2023). Controllers' role in managerial sensemaking and information trust building in a business intelligence environment. International Journal of Accounting Information Systems, 50. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.accinf.2023.100627.

Jimenez, K., y Nuñez, Y. (2019). Los elementos que conforman el perfil del Contador Público del siglo XX. Universidad Cooperativa de Colombia.

Jones, T., y Smith, R. (2018). Financial Management for Medium-Sized Enterprises. International Journal of Accounting, 52(4), 445-462.

Lengauer, V., Mayr, A., y Parasote, S. (2006). The impact of accounting information on management´s decision-making process. 2-59.

Liévano, M. A. (2010). La contabilidad de dirección estratégica como oportunidad de desarrollo empresarial en las Pymes. Cuadernos de Contabilidad, 11(29), 347-365. https://doi.org/http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttextypid=S0123-14722010000300002

Martínez-Martínez, E., González-Vilela, F. Y., Luna-Torres, R. M., y Salcedo-López, G. E. (2022). La administración financiera y su aporte en la toma de decisiones en las Pymes del Ecuador. Revista Científica FIPCAEC (Fomento De La investigación Y publicación científico-técnica multidisciplinaria). ISSN : 2588-090X . Polo De Capacitación, Investigación Y Publicación (POCAIP)„ 7(2), 80-101. https://doi.org/https://fipcaec.com/index.php/fipcaec/article/view/560

Merriam , S., y Tisdell, E. (2016). Cualitative Research: A Guide to Design and Implementation (4th ed). Jossey-Bass.

Moises, A. (2020). El rol del contador público en la gestión de Pequeñas y Medianas Empresas (PyME) agropecuarias en Santiago del Estero. Revista ICU, 104. https://doi.org/http://repositorio.umaza.edu.ar//handle/00261/1582

Morán Viana, D., Ramirez Germán, J., Becerra, M. X., y Rodriguez, R. (2023). Contaduria pública: su importancia en la toma de decisiones empresariales. Saber, Ciencia y Liberta. En Germinación., 16, 144-146. https://doi.org/https://revistas.unilibre.edu.co/index.php/germinacion/article/view/10671

Oanh, L., Phong, T., Huy Manh, D., y Lan Anh Thi, N. (2023). Impact of Strategic Management Accounting on Operating Performance: Research in Public Universities of Vietnam. International Journal of Professional Business Review: Int. J. Prof.Bus. Rev., 8(8), 1-22. https://doi.org/: https://doi.org/10.26668/businessreview/2023.v8i8.3269

Pérez, G. S. (2020). El Contador Público Ambiental: Precepto Del Futuro Inherente A La RSE. Universidad Cooperativa de Colombia.

Pinzon, R., y Serrato, A. (2021). El dilema ético del contador público en Colombia. Una reflexión sobre su función social de garantizar la confianza pública. Cuadernos de Contabilidad, 22, 1-10. https://doi.org/https://doi.org/10.11144/Javeriana.cc22.decp

Quilia, V., Rimache, M., y Alfaro, J. A. (2023). La ética profesional en la formación y en el ejercicio profesional del contador público. Revista de Filosofia y Ciencias - Prometeica, 27, 88-99. https://doi.org/https://doi.org/10.34024/prometeica.2023.27.14874

Robalo, R., y Costa , A. (2017). The roles of accountants in a medium-sized company. Tékhne, 15(1), 35-41.

https://doi.org/https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1645991117300075

Robalo, R., y Ribeiro, J. (2015). Analysing the Construction of Management Accountants Business Partner Role. Portuguese Journal of Accounting and Management, 9-40.

Romney, M., y Steinbart, P. (2017). Accounting Information Systems. Pearson. https://doi.org/9781292353364

Ruiz Gómez, E., y Salazar Mesa, L. (2020). Los contadores públicos frente a la era de la cuarta revolución industrial en Colombia. Tecnológico de Antioquia Institución Universitaria.

Suárez, G. C. (2023). The role of ethics in business decision making. Nexus, 2(1), 25-34. https://doi.org/https://doi.org/10.62943/nrj.v2n1.2023.8

Zevallos, E. E. (2012). The public accountant, manager of strategic information in international business: Perú and Asia Pacific; el contador público gestor de información estratégica en los negocios internacionales: Perú y Asia Pacífico. Quipukamayoc, 20(38), 165-177. https://doi.org/https://doi-org.crai.referencistas.com/10.15381/quipu.v20i38.5332

Zuluaga, C. I., y Rueda, C. L. (2021). Importancia del Contador en la Empresa. Revista Saber, Ciencia y Libertad En Germinacion, 166-171.



Corporación Universitaria Autónoma de Nariño
Avances en Investigación Científica
Tomo 6: Ciencias multidisciplinarias

Clima organizacional: Análisis de una institución educativa oficial ubicada en Santiago de Cali-Colombia

Organizational climate: Analysis of a public educational institution in Santiago de Cali

Claudia Lorena Giraldo-Patiño
Universidad Santiago de Cali, Colombia
Correo: claudia.giraldo07@usc.edu.co clgiraldop@gmail.com
ORCID: 0000-0002-7433-0112

María Alexandra Ortiz Cortes
Universidad Santiago de Cali, Colombia
Correo: mariaalexa2811@gmail.com
ORCID: 0009-0004-6386-0603

Marcela Rincón Salazar
Universidad Santiago de Cali, Colombia
Correo: marce-1254@hotmail.com
ORCID: 0009-0009-6818-6407

Resumen. La calidad educativa dependía de los recursos didácticos o del currículo académico del clima organizacional en el que se desarrollaban las actividades educativas, el análisis de dicha temática permitía identificar aspectos que influían en el desempeño y bienestar de sus integrantes. Por ello, el problema identificado se relaciona con falta de información sobre el ambiente laboral en una institución educativa pública en Santiago de Cali. Lo anterior se sustentaba en la ausencia de un medio efectivo de comunicación entre las diferentes sedes de la institución, lo que dificulta la coordinación de actividades. Por tanto, esta investigación se enfocaba en analizar el clima organizacional de una institución educativa oficial en Santiago de Cali, con el objetivo de identificar los factores influyentes para proponer estrategias que condujeran a su mejora, este trabajo se basó en el enfoque mixto y el tipo de estudio empleado fue el descriptivo, se utilizó el método analítico para entender la naturaleza del clima de la organización, se realizó una encuesta adaptada a la realidad de la institución, la cual se aplicó a 10 colaboradores del área administrativa, con el fin de analizar aspectos relacionados al clima

organizacional tales como la comunicación, motivación, recompensa, conflicto, cooperación entre otros. Los resultados de este estudio proporcionaron información crucial para el desarrollo de estrategias que permitieron mejorar el ambiente organizacional en la entidad educativa.

Palabras clave: Clima organizacional, motivación, educación, contexto y satisfacción laboral.

Abstract. The quality of education depended on the didactic resources or the academic curriculum, the organizational climate in which the educational activities were carried out, the analysis of this subject allowed the identification of aspects that influenced the performance and well-being of its members. Therefore, the problem identified is related to a lack of information about the work environment in a public educational institution in Santiago de Cali. This was based on the absence of an effective means of communication between the different branches of the institution, which makes it difficult to coordinate activities. Therefore, this research focused on analyzing the organizational climate of an official educational institution in Santiago de Cali, with the aim of identifying the influencing factors to propose strategies that would lead to its improvement, this work was based on the mixed approach and the type of study used was the descriptive one, the analytical method was used to understand the nature of the organization's climate, A survey adapted to the reality of the institution was carried out, which was applied to 10 employees of the administrative area, in order to analyze aspects related to the organizational climate such as communication, motivation, reward, conflict, cooperation, among others. The results of this study provided crucial information for the development of strategies to improve the organizational environment in the educational entity.

Keywords: Organizational climate, motivation, education, context, and job satisfaction.

Introducción

El clima organizacional fue un concepto fundamental en el ámbito empresarial que hacía referencia al ambiente psicológico y emocional que se vivía en una organización. Este ambiente se formaba a partir de la percepción que tenían los empleados de diferentes aspectos de su entorno laboral, como las políticas de la empresa, el estilo de liderazgo, las relaciones interpersonales, las oportunidades de crecimiento, entre otros (Tapias, 2019). Del mismo modo, un clima organizacional favorable se caracteriza por promover la satisfacción laboral, la motivación de los empleados, la colaboración entre los miembros del equipo y el éxito de la organización.

Por otro lado, el clima organizacional presente en las instituciones educativas buscaba desempeñar un papel primordial en el progreso académico, promoviendo en este sentido el bienestar de las personas involucrada (Blanco et al., 2021). En el caso de las entidades educativas del magisterio en Santiago de Cali, la investigación

direccionada al clima laboral resultaba fundamental para la mejora tanto del ambiente de trabajo entre docentes, administrativos y colaboradores como para que los estudiantes contaran con un entorno de excelencia para llevar a cabo su aprendizaje de manera satisfactoria.

Desde la perspectiva del ambiente laboral, estaba relacionado con la motivación, dedicación y el bienestar de los docentes. Para los estudiantes, por su parte, se veía la afectación en el nivel de aprendizaje y convivencia en el contexto institucional (Tapias, 2019). Cabe destacar que un clima organizacional favorable fomentaba la cooperación, inspiraba y fortalecía el bienestar emocional de los individuos, a diferencia de uno desfavorable que podía generar conflictos, estrés y falencias en la motivación de todos.

De acuerdo con Izquierdo et al., (2017), la importancia del clima organizacional se abordó desde una perspectiva holística, teniendo en cuenta las herramientas tangibles y emocionales, además de ello, se vio reflejado en cuanto al impacto en el rendimiento de carácter académico y laboral.

En el contexto de una institución educativa en Santiago de Cali, la cual contenía una gran población estudiantil con más de 3.700 niños, niñas y jóvenes, así como trabajadores que cumplían con horarios tanto de día como de noche, se buscaba mantener un clima laboral lo más favorable posible que llevaba a ser una institución productiva en todos los aspectos, especialmente mediante estrategias de comunicación, incentivos, retribución y resolución de conflictos (Pilligua et al., 2019).

De acuerdo con lo anterior, el propósito de este artículo se estableció en el análisis del clima organizacional de una institución educativa de carácter público situada en la ciudad de Santiago de Cali, como población inicial se tuvo en cuenta a los 200 trabajadores de la institución, a pesar de ello, con respecto a la muestra examinada, se centró en el área administrativa de la institución, que comprendía 10 trabajadores que hacían parte de directivos, coordinadores y administrativos.

La metodología utilizada en la ejecución de este estudio correspondió a una combinación de elementos cualitativos y cuantitativos, más conocido como enfoque mixto, el cual se fundamentó en un desarrollo analítico de investigación (Hernández, 2018). Ahora bien, se utilizó un cuestionario adaptado a la institución educativa que permitió examinar a los individuos que hacían parte de la muestra, completando con observaciones para mantener un estudio detallado que soportara el análisis de la atmósfera laboral de la entidad.

A pesar del compromiso del personal con los desafíos académicos, se evidencio la falta de un canal efectivo de comunicación en el área de trabajo, lo que dificultaba la coordinación de actividades y eventos, la falta de trabajo en equipo afecto la percepción del personal hacia la institución, esto reflejo una reducción en la eficiencia y una percepción negativa de la calidad del servicio para los clientes.

Por consiguiente, este estudio buscó proponer estrategias que mejoraran el ambiente laboral del centro educativo mediante la aplicación de teorías que estaban directamente vinculadas a las demandas de las personas y su clima organizacional, como lo son las necesidades fundamentales, la motivación y el entorno laboral que contribuyera a la creación de un ambiente laboral saludable, motivador y eficaz para cada integrante de la institución educativa.

Y como objetivo final fue proporcionar información valiosa que permitiera mejorar el clima organizacional, por ende, la calidad educativa en la institución, se analizó y se crearon recomendaciones que permitieran crear un ambiente laboral más saludable, motivador y eficaz para todos los miembros de la institución educativa.

Antecedentes

Con base en lo examinado por Cortés et al., (2019), el clima organizacional fue abordado desde una perspectiva poco explorada en la literatura. La investigación actual se centró en la creación de un enfoque educativo, con base en esta laguna investigativa, los autores en su estudio se centraron en la pedagogía dialogante junto con el fortalecimiento de competencias socioafectivas como herramientas innovadoras y efectivas para las dinámicas internas de las empresas, especialmente en áreas como el trabajo en equipo.

En este contexto, su investigación se fundamentó en identificar y proponer estrategias pedagógicas según la necesidad existente de cada organización, con el potencial de brindar a las empresas herramientas prácticas para mejorar su clima organizacional, implementando la eficiencia en conjunto con el bienestar laboral (García et al., 2020). Por lo que, este enfoque innovador sugirió que la mejora del clima organizacional no solo dependía de políticas o estructuras, sino también de la formación y mejora de competencias socioemocionales de los empleados, lo que permitía cumplir con su factor clave para promover un entorno laboral más saludable y productivo.

Desde otra perspectiva, Loaiza et al., (2019) conceptualizaron el ambiente laboral entendido como la percepción del entorno en una empresa influenciada por factores tanto institucionales como individuales de los miembros, que destacan la diferencia entre clima y cultura, señalando de esta forma que el clima es dinámico y variable, mientras que la cultura tiene un enfoque simétrico con relación a la estabilidad en conjunto con la durabilidad en carácter temporal. De este modo, los autores destacaron la relevancia de tener en cuenta las disparidades de género en la interpretación del ambiente laboral y en la conducta o satisfacción del personal. Los hallazgos de este estudio se centraron en ofrecer un contraste, con el objetivo de profundizar en la relación entre el ambiente laboral y el rendimiento en el ámbito de las escuelas públicas de Santiago de Cali.

Por otra parte, según la investigación de Iglesias et al., (2020), se proporcionó una revisión actualizada de la literatura sobre clima organizacional, enfocándose en la aplicación de distintas teorías de la administración y en

la evaluación del clima. Del mismo modo, este trabajo resalto la relevancia de entender las entidades empresariales como sistemas que son cambiantes y complicados que cuentan con personas encargadas de llevar a cabo un papel en la empresa dependiendo de su cargo, al incorporar el enfoque de la teoría de sistemas, además de la teoría de la complejidad se resaltó la relevancia que tienen los procesos de comunicación en la construcción y mantenimiento de un clima organizacional favorable.

Por consiguiente, este enfoque ofreció perspectivas valiosas para mejorar la gestión de las organizaciones en beneficio de sus miembros y su desempeño global, de este modo Iglesias et al., (2020), contribuyen a ampliar la comprensión del clima organizacional, proporcionando un referente teórico que posibilita la comparación de los resultados obtenidos en este estudio, cuyo objetivo es profundizar en la relación entre el clima organizacional y el desempeño laboral en el contexto de las instituciones educativas oficiales en la ciudad de Santiago de Cali.

Por su parte, García et al., (2020), enfocaron su estudio en el clima organizacional resalta la importancia de clarificar y definir adecuadamente este concepto, el cual ha sido objeto de diversas interpretaciones permitiendo destacar que el clima laboral Es un componente esencial en la administración y valoración del capital humano para el funcionamiento efectivo de las organizaciones.

Aparte de ello, indican que el ambiente laboral se fundamentó en cómo los empleados percibieron su entorno laboral, teniendo en cuenta la experiencia subjetiva de los trabajadores en su análisis. De igual manera, se fundamentan en la teoría de campo de Lewin, la cual adopta una perspectiva molar del clima organizacional, considerándolo como una entidad integrada por diversas variables que influyen en los comportamientos individuales, propuso comprender el clima organizacional para analizar las interacciones entre las personas y su entorno laboral en su conjunto, en lugar de enfocarse en aspectos aislados.

Con respecto a los autores Osama et al., (2020), estudiaron cómo el ambiente laboral afecta la manera en que los académicos en las Instituciones de Educación Superior (IES) comparten conocimientos entre sí, se destaca en su estudio la importancia de considerar los aspectos organizativos para fomentar y entender el intercambio de información entre los profesores, los hallazgos de su investigación respaldan la conexión entre el ambiente laboral y la conducta de compartir información en las Instituciones de Educación Superior (IES).

Desde la perspectiva de estos autores, se proporcionó un contexto complejo que mostro evidencia empírica del clima organizacional como un factor primordial que facilito el intercambio de conocimientos entre los académicos, con base en sus hallazgos se pueden tener un impacto positivo en la misión y visión de las IES al promover un ambiente propicio para el intercambio de conocimientos que permite el hecho de mejorar el nivel educativo de los estudiantes en una comunidad específica.

Según Barrios et al., (2020) en su investigación, se aboca al examen de la conexión entre el ambiente laboral y la implicación de los miembros de la comunidad educativa en una escuela rural, por medio de un estudio de carácter descriptivo, el estudio ofreció una visión más amplia y contextualizada de cómo influyen las dinámicas de participación en la percepción del clima dentro de la institución. Cabe destacar que, la Escala de Clima Organizacional para Acudientes de Familia (ECOAF), la cual contribuyo a una medición más precisa del clima laboral aplicada a los entornos educativos específicos. Por consiguiente, esta herramienta puedo ayudar a identificar áreas de mejora y fortalecer la gestión comunitaria en la institución. Ahora bien, esta investigación se tomó en consideración puesto que proporciona una herramienta útil para evaluar el clima organizacional en contextos educativos destacando su importancia de en la configuración en el funcionamiento efectivo del ambiente laboral de la institución educativa.

Por otro lado, Almada (2021), estudio el ambiente organizacional en una institución universitaria, explorando la percepción de los estudiantes y el ambiente organizacional, de igual manera se abordó la influencia del clima organizacional en el logro de los objetivos institucionales resaltando la importancia de gestionarlo eficazmente. Por ello, el estudio abordo la temática desde diversas dimensiones como la organizativa, relaciones-valores, identidad y recompensa, ofreciendo un enfoque integral de la temática en cuestión.

Por su parte Aguirre (2022), resaltó la importancia del clima organizacional en el contexto educativo al enfocarse en su definición, que busca mantener y fomentar un entorno propicio. Por ello, este autor explora los fundamentos conceptuales del clima institucional, analizando los factores que lo influyen a través de la comparación entre diferentes teorías, lo que ofrece una visión multidimensional y permite identificar áreas de mejora en las organizaciones. En línea con esta investigación, se resalta la importancia de mantener relaciones positivas entre los miembros de la organización, lo que implica fomentar la colaboración, la motivación y el desarrollo de habilidades sociales que promuevan el liderazgo junto con la comunicación efectiva, elementos clave para mejorar el clima organizacional en las instituciones educativas. De acuerdo con esta investigación, se destacaron las buenas relaciones entre sus miembros, los incentivos, la colaboración grupal y el fomento de competencias sociales para promover las cualidades de liderazgo y comunicación que mejoran el clima organizacional en las instituciones educativas.

La investigación de Davies (2022), abordo un enfoque con el fin de alcanzar las metas corporativas en las organizaciones empresariales, se encargó en su investigación de destacar que las organizaciones no solo buscan contar con personal altamente calificado, sino también se centraron en el hecho de promover habilidades blandas entre sus empleados, mediante el reconocimiento de estas habilidades para generar un buen clima laboral y guiar a todo el personal del equipo hacia la consecución de las metas corporativas. Ahora bien, este estudio enfatizo la necesidad que los objetivos organizacionales sean claros, precisos y congruentes con los objetivos

personales en relación con el desarrollo de los empleados, subraya la importancia de la comunicación efectiva y la alineación de metas entre la organización con relación al de su personal para crear un clima organizacional favorable.

Desde otra perspectiva, esta revisión bibliográfica comprendió el análisis de diferentes autores encargados de explicar las necesidades básicas y humanas que comprenden el comportamiento humano en diversos contextos incluyendo en entorno empresarial.

Cabe destacar que, estas teorías que se llevan a cabo por autores como Maslow, Manfred Max-Neef y Skinner, ofrecieron perspectivas multifacéticas sobre la naturaleza de las necesidades humanas y su impacto en la conducta en conjunto con el desarrollo individual, permitiendo la clasificación de las necesidades en diferentes categorías que examinaron su influencia en aspectos físicos, emocionales y sociales, estas teorías ofrecieron un marco sólido para comprender cómo las insuficiencias humanas fundamentales motivan el comportamiento y las interacciones en diversos entornos.

De acuerdo con la teoría presentada por Maslow (1943), que postulo que los individuos buscan satisfacer una serie de necesidades en una secuencia ascendente de niveles. Por consiguiente, al satisfacer una necesidad se potencia la motivación para alcanzar la siguiente en la jerarquía, lo que implica que las necesidades más básicas deben satisfacerse antes que las más complejas se vuelvan relevantes. En el desarrollo de su teoría, este autor representa los requerimientos humanos a través de una pirámide, donde en los niveles inferiores son necesidades básicas como fisiológicas y de seguridad, los superiores son de crecimiento como las sociales, de reconocimiento y autorrealización.

Por otra parte, la Teoría Operativa de las Necesidades de Neef se enfocó en el progreso humano a través de la satisfacción de necesidades básicas y de autorrealización, dividiéndolas en dos categorías: individuales y fundamentales (Neef, 2005). Las necesidades individuales abarcan aspectos humanos, sociales, económicos, colectivos y de autorrealización; incluyendo necesidades como dormir, comer, beber, respirar, aparte de otras de carácter social interacción o eventos sociales. Por otro lado, estas se clasifican en nueve grupos, como subsistencia (alimentación, vivienda, trabajo), protección (seguridad social, salud, trabajo), afecto (amistades, familia), entendimiento (educación, política), participación (responsabilidades, derechos), ocio (juegos, fiestas), creación (imaginación, inventiva), pertenencia (autoestima, valores) y libertad (autonomía, igualdad de derechos) (Neef, 2005).

Cabe destacar que la Teoría de las Necesidades Individuales, tal como la describió Neef, abarca una amplia gama de aspectos que van más allá de las necesidades básicas propuestas por Maslow. Mientras que Maslow se centró en cinco niveles de necesidades que van desde las más básicas (fisiológicas) hasta las más elevadas

(autorrealización), Neef por su parte, amplío esta perspectiva al considerar que las necesidades individuales también incluyen aspectos sociales, emocionales, cognitivos y de desarrollo personal, entre otros. Por lo tanto, la teoría de Neef ofreció una visión más completa y holística de las necesidades humanas en comparación con la jerarquía propuesta por Maslow.

De acuerdo con lo investigado por Burrhus Frederic Skinner en su Teoría de la Modificación de la Conducta que se centra en cómo las personas aprenden a través de las consecuencias de sus acciones en el entorno social, incluyendo respuestas fisiológicas y emocionales como el miedo, la alegría, la ira y el amor. Por consiguiente, esta teoría aborda conceptos clave como la conducta (operante y general) y el reforzamiento (positivo y negativo), que se refieren a las consecuencias que siguen a una acción y afectan la probabilidad de que esa acción se repita en el futuro Skinner (2006). Cabe destacar, el reforzamiento positivo implica la entrega de una recompensa, un estímulo o incentivo por un comportamiento deseado, incrementando la posibilidad de que la conducta sea reiterada. Las recompensas pueden ser materiales (premios), alimenticias (invitación a cenar), sociales (afecto, abrazo, beso). Por otra parte, en cambio el reforzamiento negativo se relaciona con el castigo, que reduce la posibilidad de que una acción se repita al imponer consecuencias desagradables o restringir algo en respuesta a un comportamiento no deseado.

Con base en lo estudiado por Herzberg (1959), como se citó en Madero (2019), conocida como la Teoría de los Dos Factores de Herzberg, o la Teoría de la Motivación analiza los determinantes de la satisfacción y la insatisfacción en el trabajo, el autor sostiene que la motivación en el trabajo está influenciada por dos tipos de factores: los motivadores internos y los factores de higiene externos (Madero, 2019). Ahora bien, se fundamenta en el desarrollo de los motivadores internos con base en su relación con el trabajo en sí mismo y con la satisfacción derivada de realizar tareas significativas y desafiantes. Por ello, estos incluyen el reconocimiento, la responsabilidad, el progreso y las oportunidades de crecimiento profesional que estimulan la autorrealización junto con la motivación intrínseca del individuo.

Por otro lado, los factores de higiene externos o motivadores extrínsecos se refieren al entorno laboral y a las condiciones externas que rodean el trabajo. De acuerdo con la investigación de Madero (2019), estos incluyen la remuneración, las condiciones físicas del lugar de trabajo, las políticas de la empresa, la supervisión y las relaciones interpersonales, Herzberg sugiere que estos factores no motivan directamente, pero su ausencia o deficiencia puede causar insatisfacción.

De acuerdo con el punto de vista de McClelland (1998), desarrollo la Teoría de las Necesidades Adquiridas, también conocida como la Teoría de las 3 Necesidades o Teoría de las Necesidades Motivacionales, postulo que las personas desarrollan tres tipos de necesidades motivacionales: la necesidad de logro, la necesidad de afiliación y la necesidad de poder o influencia. McClelland argumenta que estas necesidades pueden ser motivadas por

diferentes razones y están influenciadas por la pirámide de necesidades de Maslow (Perilla, 1998). El fundamento de su teoría se estableció en cuanto a la necesidad de logro relacionado directamente con la aspiración de destacarse, lograr el éxito y sobresalir en una labor. Por otro lado, la necesidad de afiliación se refiere al deseo de socialización y pertenencia a grupos, incluyendo relaciones personales junto con el aspecto laboral, para determinar finalmente, la necesidad de poder o influencia que esta habilidad está vinculada con la capacidad de convencer, influir y alterar las percepciones de otros sin ejercer presión sobre ellos.

Por su parte, las teorías del clima organizacional ofrecieron un marco que permitieron comprender cómo influyen diversos factores en el ambiente laboral de una organización, estas abarcaron desde enfoques clásicos de la administración hasta perspectivas más contemporáneas que consideran aspectos emocionales y psicológicos.

De acuerdo con, Rensis Likert, desarrollada en 1968, este método sobresalió en la examinación y valoración de las estructuras organizativas, lo cual represento una contribución importante al ámbito de la psicología organizacional. Por ello, esta teoría sostuvo que la motivación es un factor clave que incide en el comportamiento en conjunto con la productividad, influyendo así en la creación de un entorno laboral favorable y gratificante (Rodríguez, 2016). Cabe destacar que, Likert identificó varios elementos clave en su teoría:

- Estableció cuatro grupos de sistemas administrativos, que van desde el autoritarismo explorador hasta el consultivo, cada uno con características y enfoques diferentes.
- Definió tres variables fundamentales: las variables causales (estructura organizativa, controles, políticas y liderazgo), las intermedias (actitudes, motivaciones y percepciones) y las finales o resultantes (productividad, ganancias y costos).
- Desarrolló ocho dimensiones esenciales, entre ellas el liderazgo, las fuerzas motivadoras, la comunicación, la toma de decisiones, la planificación y el control, que influyen en el desempeño y la mejora organizacional.
- Identificó cuatro factores clave: la motivación, la comunicación, la satisfacción laboral, y el compromiso y la confianza, que impactan directamente en la efectividad y el clima organizacional.

Para evaluar el clima organizacional, Likert diseñó cuatro escalas de medición (acuerdo, frecuencia, importancia y probabilidad) que se aplican mediante encuestas o cuestionarios, siendo la escala "De Acuerdo" la más utilizada, este cuestionario mediante la escala permitió interpretar, analizar y cuantificar datos de manera estadística, proporcionando información valiosa para mejorar la eficacia y el ambiente laboral dentro de una organización. Likert también enfatizó la importancia de medir el ambiente organizacional para mejorar la

comprensión del comportamiento y evolución de los colaboradores, así como para identificar posibles mejoras en la efectividad organizacional.

Cabe destacar que, la Teoría de las Relaciones Humanas de George Elton Mayo (1920) destaco la importancia de la dimensión humana, el contexto social y el impacto psicológico en el comportamiento junto con el desempeño laboral.

Por lo que, contrasto con las teorías clásicas de Taylor y Fayol al enfatizar el aspecto humano del trabajador como crucial en el desarrollo organizacional, se basa en estudios en Hawthorne, estableció cinco principios clave: integración social, rendimiento y apoyo, grupos informales, relaciones humanas y supervisión (Sandoval, 2016).

1. La integración social influye en la productividad más que las capacidades individuales, promoviendo la eficiencia mediante la cohesión grupal.
2. El rendimiento se mejora con el respaldo del grupo, a diferencia de la motivación basada en incentivos económicos según Taylor.
3. Los grupos informales, formados por compañeros de trabajo, son fundamentales para la organización humana y el éxito empresarial.
4. Las relaciones humanas en el trabajo buscan la amistad y se basan en el respeto, la comunicación, la empatía y la comprensión.
5. La supervisión eficaz requiere comunicación y respeto, fundamentales para fomentar la productividad y las interacciones personales dentro de la entidad organizativa.

Por su parte, la Teoría de Litwin y Stringer, se centró en el ambiente interno de las organizaciones, destacando la influencia de la dimensión humana en el comportamiento y el entorno laboral, se enfatiza la importancia de la percepción subjetiva de los trabajadores para comprender el clima laboral (Rodríguez, 2016). Según McClelland, la motivación es fundamental, lo que lleva a clasificar el entorno organizacional en tres tipos de climas: autoritario, amistoso y de logro. Por consiguiente, el clima autoritario se caracterizó por el poder y la baja satisfacción, mientras que el amistoso fomenta la motivación y la satisfacción, el clima de logro promueve altos estándares de motivación y productividad.

En este contexto, Litwin y Stringer sugirieron que el ambiente laboral se destacó por una variedad de elementos que impactan en la organización, y por ello diseñaron un cuestionario con nueve dimensiones que afectan el clima laboral, como la integración social, el rendimiento, los grupos informales, las relaciones humanas y la supervisión (Rodríguez, 2016). Por ello, este enfoque conceptual se basó en la idea de que la percepción de los trabajadores sobre su ambiente laboral es crucial para comprender y mejorar el clima organizacional.



Metodología

Este estudio empleó un enfoque metodológico combinado (mixto), integrando tanto elementos cualitativos como cuantitativos en su enfoque de investigación. Conforme a la definición establecida por Hernández (2018), considerando la naturaleza específica del estudio en una institución educativa en Santiago de Cali, específicamente en el ámbito administrativo, se privilegió predominantemente un enfoque cuantitativo, respaldado por principios metodológicos cualitativos.

El objetivo primordial consistió en analizar el entorno laboral, enfocándose en la apreciación de los trabajadores respecto a su entorno organizacional, sus aspectos positivos y negativos, así como los comportamientos asociados. Para llevar a cabo este propósito, se empleó un instrumento compuesto por cincuenta y cinco ítems, diseñado para evaluar diversas dimensiones organizacionales, desde aspectos estructurales hasta motivacionales, toma de decisiones e identidad.

De esta manera, esa combinación metodológica permitió una comprensión más profunda y detallada del ambiente laboral en el ámbito administrativo de la institución educativa. Los datos cuantitativos sirvieron como base sólida para el análisis estadístico, mientras que los datos cualitativos enriquecieron la interpretación de los resultados y proporcionaron perspectivas adicionales para la mejora del clima laboral.

Por otra parte, este estudio se enmarco en un tipo de estudio de carácter descriptivo, el cual, según Hernández (2018), se emplea para detallar las características y fenómenos de un grupo específico. En este contexto, se recolectaron datos con el fin de analizar y describir las variables, comportamientos en conjunto con actitudes presentes en la población objetivo, que en este caso correspondió a la institución educativa.

De igual manera, se empleó el método analítico para este estudio, el cual, según Hernández (2018), buscaba descomponer en partes todas las partes del problema, desde su origen hasta su efecto. Por esta razón, se le denominó analítico, ya que utilizó la observación y evaluación de un hecho específico para comprenderlo en su totalidad. De esta manera, se abordó el problema de estudio captando los aspectos esenciales que lo caracterizan, lo que permitió una comprensión profunda de la situación analizada en la institución educativa.

Fases del estudio

Como primera etapa se llevó a cabo la preparación y diseño del estudio, con una revisión exhaustiva de la literatura sobre el ambiente laboral en contextos educativos y los métodos de evaluación utilizados. Por lo tanto, se desarrolló un dispositivo de recopilación de datos basado en la encuesta de Litwin y Stringer, adaptada a las especificidades de la institución educativa en Santiago de Cali.

Por otra parte, se estableció la recolección de datos, para administrar el formulario a una muestra representativa de 10 individuos del área administrativa. En cambio, se realizaron observaciones no participantes para enriquecer la información obtenida.

También, se estableció la recolección de datos, administrando el formulario a una muestra representativa de 10 individuos del área administrativa, aparte de ello, se realizaron observaciones no participantes para enriquecer la información obtenida.

Del mismo modo, se llevó a cabo un análisis de datos cuantitativos, para realizar una examinación numérica de la información recopilada mediante la encuesta, con el fin de obtener descripciones detalladas y establecer relaciones entre variables.

Por consiguiente, se estableció la integración de resultados, fusionando los hallazgos del análisis cualitativo y cuantitativo para ofrecer una visión integral del ambiente laboral en el sector administrativo de la institución educativa.

Finalmente, se desarrolló la elaboración de conclusiones y recomendaciones, redactando conclusiones basadas en los resultados obtenidos y formulando recomendaciones específicas para mejorar el clima organizacional en la institución educativa de Santiago de Cali.

El método de estudio fue observacional, ya que se realizó un trabajo de campo para identificar los comportamientos del personal del área administrativa. Según Rodríguez **(2010),** las técnicas son diferentes formas de recolectar datos, como cuestionarios, entrevistas o encuestas. En este estudio, se empleó la técnica de encuestas grupales por su capacidad para identificar factores positivos y negativos en el entorno laboral.

En esta investigación, se utilizó la técnica de encuesta, puesto que es una herramienta de investigación que consiste en la recopilación sistemática de información mediante preguntas dirigidas a una muestra representativa de individuos **(Casas et al., 2003)**. La elección se fundamentó en la flexibilidad y adaptabilidad del cuestionario, que podía ser utilizado tanto para investigar como para evaluar, siendo una herramienta excelente para recopilar y registrar datos.

La encuesta se basa en el documento técnico "Metodología para el estudio del clima organizacional" Ugarte, et al., **(2009)**, que a su vez se fundamentó en la escala Rensis Likert, con el respaldo de diversos expertos en el tema. El objetivo principal del cuestionario fue comprender la percepción de los individuos dentro de la organización sobre el clima organizacional.

El cuestionario abordó al menos 11 dimensiones relacionadas con el ambiente laboral en una organización, que incluyen la comunicación asertiva, la resolución y análisis de conflictos, el confort en el ambiente laboral, la estructura organizacional, y la identidad laboral-personal, entre otros aspectos relevantes. Por ello, el propósito

de esta encuesta fue llevar a cabo la fase de medición del clima organizacional para mejorar la estructura de la institución.

Para responder al cuestionario, se consideraron los siguientes aspectos: la respuesta debía ser anónima y confidencial, las preguntas debían ser contestadas de forma honesta, y se debía responder de acuerdo con la experiencia habitual en los últimos meses en la organización, entre otros requisitos detallados en el cuestionario, los datos recopilados fueron analizados por un equipo técnico especializado.

Con respecto a las fuentes de obtención de información, las fuentes de primaria, según Wewers (2007), eran aquellos documentos originales de primera mano que abordaban un tema específico de un autor determinado, empleados para investigar un asunto en particular. En este estudio, las fuentes primarias consistieron en la aplicación de una encuesta grupal al personal del área administrativa y la obtención directa de información proporcionada por la institución, incluyendo al rector, estas fuentes primarias fueron fundamentales para validar y resumir la información recabada**.**

Por otro lado, las fuentes secundarias, que según Cea D'ancona (2012) comprenden información que no ha sido creada ni generada por el investigador, sino que está documentada por un tercero. Para esta investigación, las fuentes secundarias abarcaron material bibliográfico disponible en la biblioteca universitaria, como libros, el repositorio de la institución y documentos de investigación de revistas incluidas en plataformas como Science Direct, además de otras bases de datos externas como Scielo y Google Académico, entre otras fuentes, como los informes de la institución educativa y de entidades sectoriales relevantes para la investigación, estas fuentes secundarias proporcionaron una base teórica sólida y una contextualización adecuada para el estudio del clima organizacional en la institución educativa.

Para obtener las respuestas, se empleó, como se mencionó anteriormente, la encuesta Likert, en la cual los encuestados indicaban su grado de acuerdo o desacuerdo con una serie de afirmaciones sobre un tema determinado. La encuesta Likert es una herramienta efectiva para medir actitudes, percepciones y opiniones, ya que proporciona una estructura clara para que los encuestados expresen sus puntos de vista.

Por otra parte, para medir la confiabilidad de la prueba realizada, se utilizó el coeficiente Alfa de Cronbach, que corresponde a una estadística ampliamente reconocida para evaluar la consistencia interna de un conjunto de ítems en una escala o instrumento de medición **(Duque et al., 2017)**. En el desarrollo de este estudio, el coeficiente alfa de Cronbach representó un valor que indicaba un alto nivel de consistencia interna entre los ítems de la prueba, lo que significaba que los ítems de la prueba se relacionaban de manera consistente entre sí, sugiriendo así que la prueba era confiable y que los resultados obtenidos eran consistentes.

Cabe destacar que, por medio del número total de correlaciones de todos los ítems, se calcula multiplicación el número de ítems por el resultado de dividir entre 2 el número de ítems menos uno:

Donde K = el número de ítems

å s^2 = Sumatoria de varianzas de los ítems

sT^2 = Varianza de la suma de los ítems

α = Coeficiente de alfa de Cronbach

Formula:

$$\alpha = \frac{K}{K-1}\left[1-\frac{\sum S_i^2}{S_T^2}\right]$$

Medición de fórmula

Grado de satisfacción	Niveles
Totalmente de acuerdo	5
De acuerdo	4
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	3
En desacuerdo	2
Totalmente en desacuerdo	1

Fuente: Elaboración propia

En una primera etapa, se realizó un proceso de tabulación de los datos recopilados en la encuesta, implica la clasificación y organización de las respuestas proporcionadas por los encuestados en relación con las diversas dimensiones del clima organizacional, tales como la comunicación interna, las relaciones entre colegas en conjunto con la satisfacción laboral, entre otros aspectos relevantes.

Posteriormente, se realizó un análisis descriptivo de los datos, que incluyó la creación de tablas y gráficos para representar de manera clara y precisa la distribución de las respuestas en cada una de las dimensiones evaluadas. Por ello, este análisis permitió identificar patrones, tendencias y posibles relaciones entre las variables estudiadas, proporcionando así una visión más profunda del clima organizacional en la institución educativa.

Desarrollo

En este apartado se brindó los resultados generados a partir de la aplicación de un instrumento metodológico para el estudio del clima organizacional desarrollado por el comité técnico de clima organizacional de lima Perú,

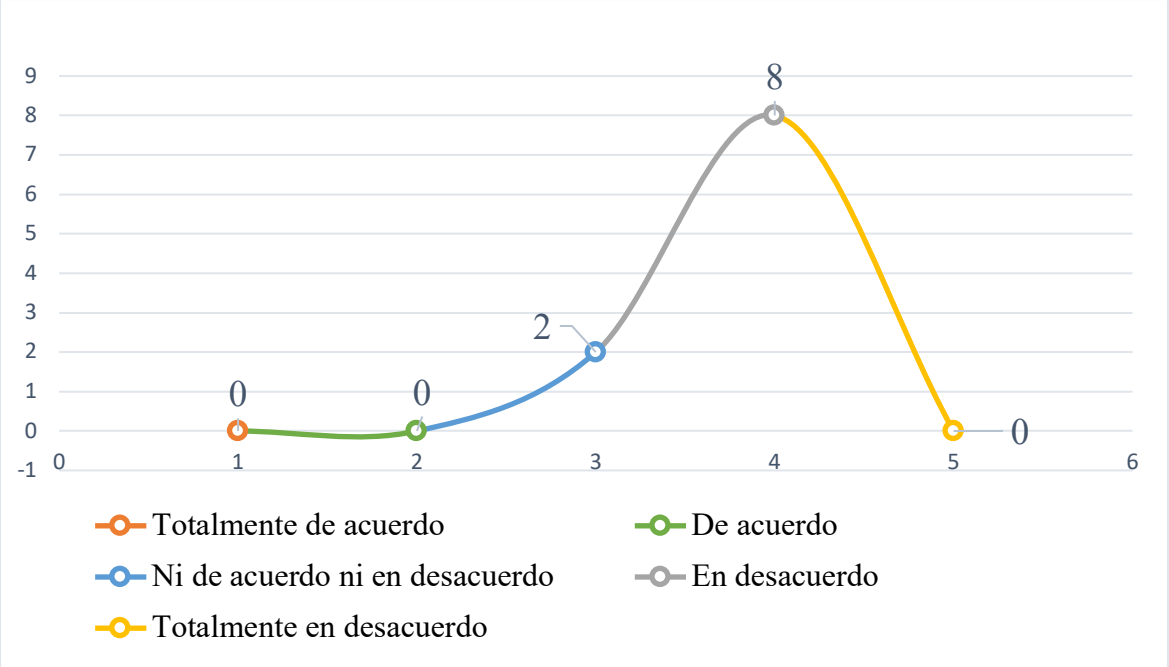
se presentaron representaciones visuales como figuras las cuales respaldan los resultados derivados del análisis de los datos recolectados. Por lo que, estos elementos desempeño un papel crucial para la presentación de forma precisa y comprensible la información obtenida y analizada. A continuación, se presentaron las diferentes variables, tales como comunicación efectiva, resolución de problemas, toma de decisiones, capacidad de recibir opiniones y receptividad, por el instrumento que permitieron conocer el estado del clima organizacional en la institución.

Comunicación efectiva

Es un proceso fundamental en cualquier ámbito de la vida, incluido el laboral, se refiere a la habilidad de transmitir mensajes de manera clara y precisa, de forma que el receptor los entienda correctamente y se logre la comprensión esperada (Mondragón, 2016). En un entorno laboral, la comunicación efectiva entre compañeros de trabajo es esencial para garantizar la coordinación, la colaboración y el logro de metas comunes. Cabe destacar que, una comunicación efectiva implica no solo la transmisión de información de manera clara, sino también la escucha activa y la retroalimentación adecuada. Por consiguiente, esto permite evitar malentendidos, resolver conflictos de manera constructiva, fomentar un ambiente de trabajo positivo y aumentar la productividad y la eficiencia en la realización de tareas y proyectos.

El análisis de la siguiente figura proporcionó información valiosa sobre la calidad de las relaciones interpersonales en el entorno laboral y permitió identificar posibles áreas de mejora en la comunicación dentro de la organización. Por tal razón, se enfoca en evaluar la percepción de los empleados sobre la comunicación efectiva entre sus compañeros de trabajo. Debido a ello, este ítem busca indagar si los colaboradores consideran que existe una buena comunicación en el equipo, lo que puede tener un impacto significativo en el clima organizacional.

Figura 4. Comunicación efectiva



Nota: esta gráfica responde a la pregunta ¿Existe una buena comunicación entre mis compañeros de trabajo?

De acuerdo con lo establecido en las respuestas de los encuestados en el ítem 5 de los encuestados refleja que la mayoría de ellos, concretamente el 80%, indicaron estar en el nivel "En desacuerdo" con el enunciado evaluado, mientras que el 20% restante expresó estar en el nivel "Ni de acuerdo ni en desacuerdo", ningún encuestado manifestó estar de acuerdo en algún nivel.

Por su parte, el promedio de las respuestas de los encuestados para este ítem fue de 2,2, lo que sugiere que los encuestados tienden a estar en el nivel "En desacuerdo" con el enunciado evaluado.

Por otra parte, con relación al coeficiente alfa de Cronbach para el conjunto de ítems de la encuesta fue de 0,88, lo que indica una consistencia interna muy alta en las respuestas de los encuestados en este ítem y en todos los ítems evaluados en la encuesta.

Por lo tanto, este ítem muestra un alto grado de desacuerdo con el enunciado evaluado, respaldado por la consistencia interna de la escala utilizada en la medición. Del mismo modo, esto sugiere que la mayoría de los encuestados tienen una opinión negativa o desfavorable en relación con el aspecto evaluado en este ítem.

La falta de comunicación entre compañeros puede atribuirse a diversos factores, falta de claridad en los mensajes, ausencia de canales efectivos para la comunicación, diferencias en los estilos de comunicación de los

empleados, entre otros, esta falta de acuerdo puede generar conflictos, malentendidos y una disminución en la colaboración y la cohesión del equipo.

La baja motivación asociada con esta percepción puede tener consecuencias negativas en el desempeño laboral y la satisfacción en el trabajo. Los empleados que no se sienten motivados tienden a ser menos productivos y comprometidos con sus tareas, lo que puede afectar el logro de los objetivos organizacionales y la calidad del ambiente laboral en general.

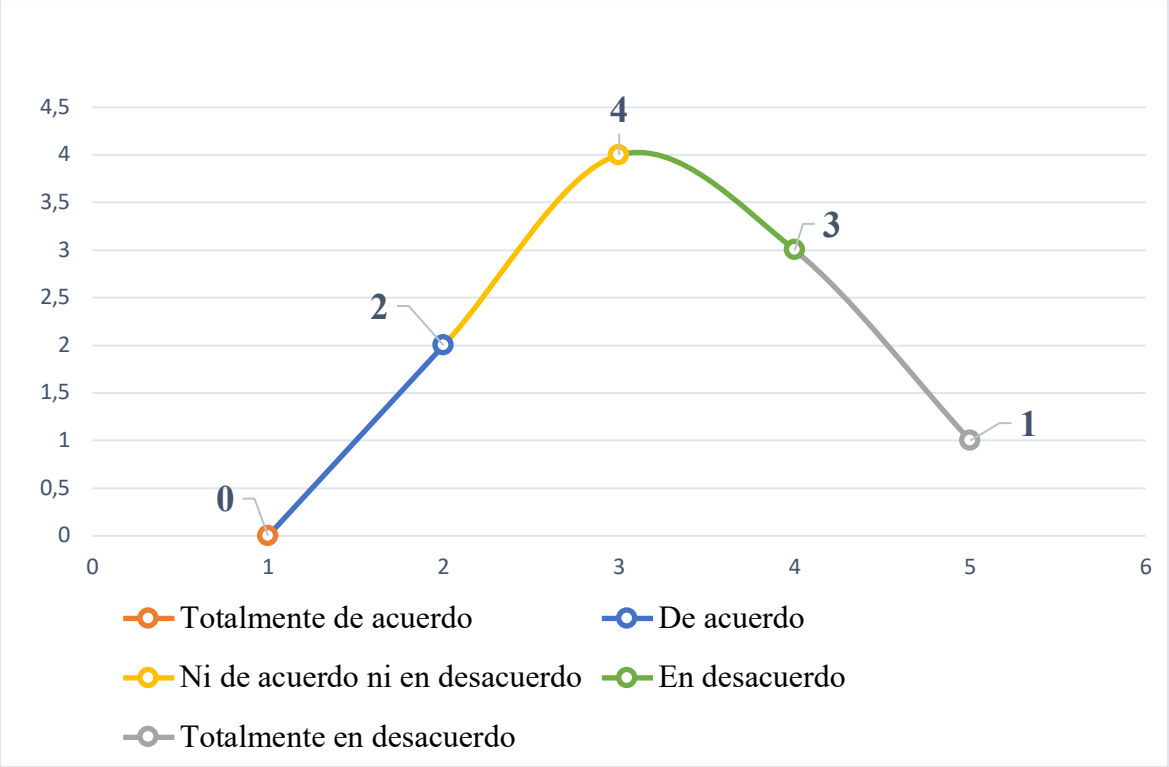
Resolución de problemas

Es el proceso cognitivo mediante el cual una persona o grupo identifica soluciona una situación problemática, ya que implica la aplicación de habilidades y estrategias para analizar el problema, identificar posibles soluciones, evaluarlas y seleccionar la más adecuada (Andrade, 2019).

Por lo que, este proceso puede involucrar la aplicación de conocimientos previos, la búsqueda de información adicional y la toma de decisiones basadas en la información disponible. En el contexto de un entorno laboral, la resolución de problemas es una habilidad fundamental que influye en la eficiencia y eficacia de las tareas realizadas, corresponde a la capacidad de enfrentar desafíos de manera creativa junto con lo proactiva, buscando soluciones innovadoras y adaptativas.

La resolución de problemas también pudo estar influenciado por factores como el ambiente laboral, la cultura organizacional y las habilidades individuales. Por lo tanto, es importante considerar estos aspectos al analizar para mejorar la capacidad de resolución de problemas en un entorno laboral específico.

Figura 5. Resolución de problemas



Nota: esta gráfica responde a la pregunta ¿Mis compañeros de trabajo toman iniciativas para la solución de problemas?

Con base en los resultados correspondientes del ítem 6 de los encuestados refleja una distribución de respuestas variada, donde la mayoría de los encuestados se encuentran en los niveles intermedios de la escala Likert. Por lo tanto, el 40% de los encuestados indicó estar en los niveles "Ni de acuerdo ni en desacuerdo" y el otro 30% "En desacuerdo", mientras que el 20% manifestó estar en el nivel "De acuerdo". Solo el 10% de los encuestados expresó estar en los extremos de la escala, "Totalmente en desacuerdo".

Del mismo modo, el promedio de las respuestas de los encuestados para este ítem fue de 2,7, lo que indica una tendencia hacia el nivel "Ni de acuerdo ni en desacuerdo", pero con una inclinación hacia el nivel "En desacuerdo". De modo que, el coeficiente alfa de Cronbach para este ítem fue de 0,90, lo que sugiere una consistencia interna muy alta en las respuestas de los encuestados en este ítem y en todos los ítems evaluados en la encuesta.

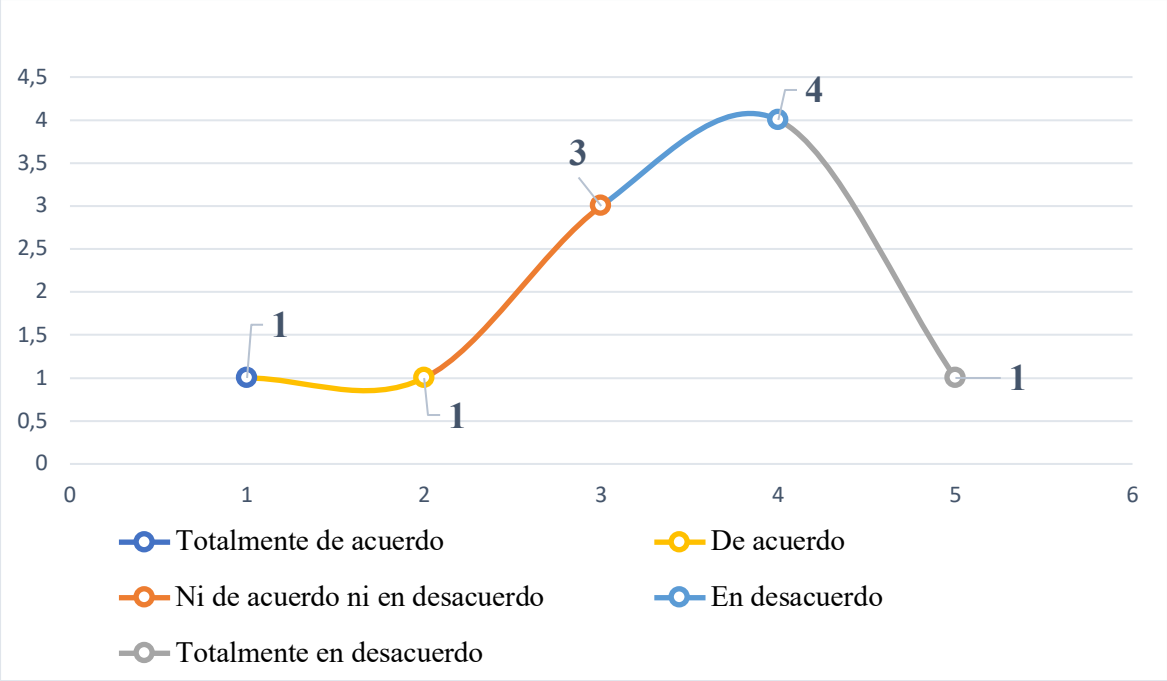
La interpretación sugiere que los trabajadores están descontentos con la falta de iniciativa de sus compañeros para resolver problemas, se menciona que esto puede deberse a la falta de capacidad para tomar decisiones y a la ausencia de un buen liderazgo en la resolución de conflictos. Por consiguiente, esta interpretación sugiere que

el ambiente laboral puede carecer de un clima propicio para la colaboración y la resolución efectiva de problemas, puede afectar negativamente la productividad en conjunto con la satisfacción laboral.

Toma de decisiones

La toma de decisiones es un proceso cognitivo mediante el cual las personas eligen entre varias opciones para resolver un problema o alcanzar un objetivo (Perez, 2016). Implica identificar el problema, recopilar información relevante, evaluar alternativas, seleccionar la mejor opción y ponerla en práctica.

Figura 6. Toma de decisiones



Nota: esta gráfica responde a la pregunta ¿En mi organización participo en la toma de decisiones?

Cabe destacar que, de acuerdo con la gráfica anterior correspondiente al ítem 30 de los encuestados reflejaron una tendencia hacia el nivel "En desacuerdo", donde la mayoría de los encuestados seleccionaron este nivel como respuesta.

Por otra parte, específicamente, el 40% de los encuestados indicó estar "En desacuerdo", el 30% seleccionó "Ni de acuerdo ni en desacuerdo", el 10% manifestó estar "Totalmente en desacuerdo", y el 10% tanto para los niveles "De acuerdo" o "Totalmente de acuerdo".

Por lo tanto, el promedio de las respuestas de los encuestados para este ítem fue de 2,1, lo que confirma la inclinación hacia el nivel "En desacuerdo", el coeficiente alfa de Cronbach para este ítem fue de 0,54, lo que sugiere una consistencia interna moderada en las respuestas de los encuestados en este ítem.

Del mismo modo, la variable "Percepción sobre la toma de decisiones en la organización" presento una media que indico una tendencia hacia la insatisfacción, con una varianza que muestra cierta variabilidad en las respuestas de los encuestados. La mayoría de los encuestados se muestran en desacuerdo con la afirmación, lo que sugiere una percepción negativa sobre la toma de decisiones en la organización.

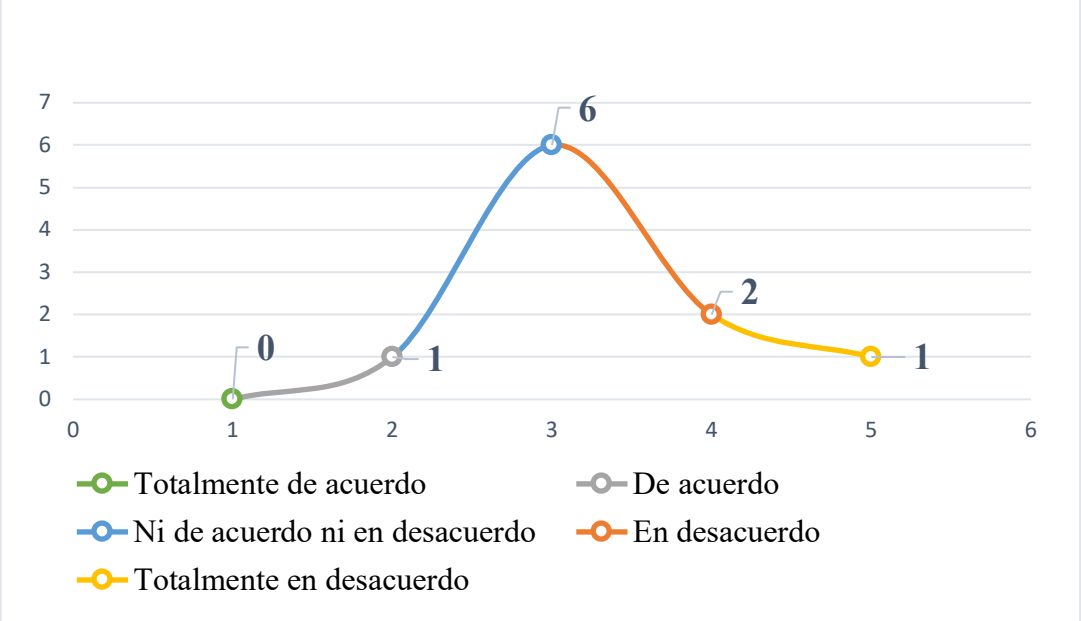
Capacidad de expresar opiniones

La capacidad de expresar opiniones se refiere a la habilidad de comunicar pensamientos, puntos de vista, sentimientos y creencias de manera clara, asertiva y respetuosa (Barrios et al., 2020). Del mismo modo, esta acción implica la capacidad de comunicar de forma efectiva ideas y emociones, ya sea verbalmente, por escrito, a través del lenguaje corporal o mediante otros medios de comunicación.

Ahora bien, esta capacidad involucra la habilidad de comunicarse con empatía, considerando las necesidades y perspectivas de los demás, así como de defender y argumentar las propias opiniones de manera constructiva.

Por consiguiente, la expresión de opiniones de forma adecuada es fundamental en la comunicación interpersonal, en la toma de decisiones colaborativas y en el desarrollo de relaciones interpersonales positivas. También es importante en contextos profesionales, educativos y sociales, ya que permite compartir ideas, resolver conflictos y contribuir al proceso de toma de decisiones de manera efectiva.

Figura 7. Capacidades de expresar opiniones



Nota: esta gráfica responde a la pregunta ¿En mi equipo de trabajo puedo expresar mi punto de vista, aun cuando contradiga a los demás miembros?

Con base en el análisis correspondiente al ítem 36, la varianza individual para este ítem es de 0.68, lo que indica cierta variabilidad en las respuestas de los encuestados respecto a la percepción sobre la comunicación interna. De acuerdo con este enfoque, un Alfa de Cronbach de 0.68, la consistencia interna de las respuestas para este ítem puede considerarse moderada. Por ello, esto significa que las respuestas de los encuestados están relativamente relacionadas entre sí en cuanto a la percepción de la comunicación interna en la organización.

Por otra parte, al analizar el grado de satisfacción, se observa que el 60% de los encuestados están "Ni de acuerdo" Ni en desacuerdo" con la afirmación, mientras que el 20% se encuentra en desacuerdo y otro 10% se sitúa en el punto medio "Totalmente en desacuerdo", obteniendo también como resultado que ningún encuestado se encuentra "Totalmente de acuerdo".

Ahora bien, esta variable presento una puntuación promedio neutral, con cierta variabilidad en las respuestas de los encuestados, la mayoría de los encuestados se encuentran en el punto medio de la escala de satisfacción, lo que sugiere una percepción mixta sobre la comunicación interna.

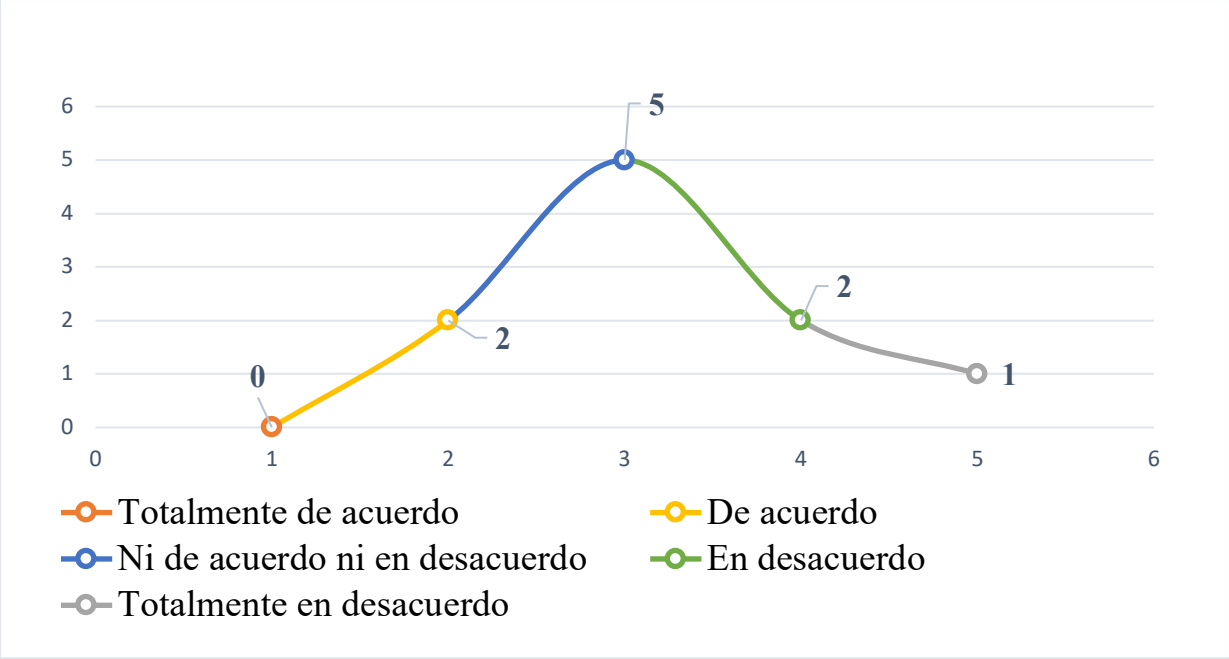
Cabe destacar que, la alta proporción de encuestados que se sintieron limitados en su capacidad para expresar opiniones divergentes puede indicar un ambiente laboral con falta de apertura a la diversidad de pensamiento, esto tiende a afectar la colaboración y la resolución de problemas, ya que la variedad de perspectivas es fundamental para la innovación y la toma de decisiones efectiva en equipo.

Receptividad

Se refiere a la capacidad de una persona para recibir estímulos externos, ya sean impresiones, información o ideas, es la disposición mental que tiene un individuo para abrirse y aceptar nuevas ideas, conceptos o influencias del entorno (Cea D'ancona, 2012)**.** Por ello, esta capacidad implica estar receptivo y abierto a la comunicación, permitiendo una interacción efectiva con el entorno y facilitando la asimilación de nuevas experiencias.

La receptividad no solo se relaciona con la capacidad de recibir información, sino también con la sensibilidad y la disposición para procesarla y darle significado. Es fundamental en contextos como la comunicación, la educación y la publicidad, donde la capacidad de recibir y comprender mensajes es crucial para el éxito de la comunicación.

Figura 8. Receptividad



Nota: esta gráfica responde a la pregunta ¿Es fácil para mis compañeros de trabajo que sus nuevas ideas sean consideradas?

De acuerdo con lo relacionado al ítem 49 representado en la gráfica anterior, la media de este ítem es de 2.8 , lo que sugiere una percepción en un término medio hacia la capacidad de liderazgo en la organización, esta puntuación se encuentra entre "Ni de acuerdo ni en desacuerdo" en la escala Likert utilizada. Ahora bien, con base en la varianza individual para este ítem es de 0.84, lo que indica cierta variabilidad en las respuestas de los encuestados respecto a la percepción sobre la capacidad de liderazgo.

De este modo, el ítem 49, con un Alfa de Cronbach de 0.84, la consistencia interna de las respuestas para este ítem puede considerarse moderada, lo que comprende un significado en que las respuestas de los encuestados están relacionadas entre sí en cuanto a la percepción de la capacidad de liderazgo en la organización, pero podría haber áreas de mejora en la formulación de la pregunta o la claridad de la escala utilizada.

Por consiguiente, al analizar el grado de satisfacción, se observa que el 50% de los encuestados están "Ni de acuerdo ni en desacuerdo" con la afirmación, mientras que el 20% se encuentra en desacuerdo y otro 20% se sitúa en el punto positivo "De acuerdo". Por lo tanto, se presenta una puntuación promedio positiva, con cierta variabilidad en las respuestas de los encuestados. Cabe destacar que, la mayoría de los encuestados se encuentra en el rango medio de "Ni de acuerdo ni en desacuerdo", lo que sugiere una percepción generalmente positiva sobre la capacidad de liderazgo en la organización.

Discusión

En el estudio del clima organizacional, se evidencio la importancia de considerar diferentes enfoques teóricos que permitan comprender y mejorar el ambiente laboral en las organizaciones, desde la integración de diversas perspectivas para ofrecer una visión más completa y enriquecedora de este fenómeno.

Desde una perspectiva poco explorada en la literatura, Cortés et al. (2019), destacan la pedagogía dialogante y el fortalecimiento de competencias socioafectivas como herramientas innovadoras para mejorar el clima organizacional, especialmente en áreas como el trabajo en equipo. Por otro lado, Loaiza et al. (2019), resaltan la importancia de considerar las disparidades de género en la interpretación del ambiente laboral y en la conducta del personal.

En este sentido, las teorías de Maslow, Neef, Skinner, Herzberg, McGregor, McClelland, Likert, y Litwin y Stringer ofrecieron marcos conceptuales que permiten comprender cómo las necesidades humanas y la motivación influyen en el comportamiento y el ambiente laboral, sus teorías proporcionan una base sólida para analizar junto con el hecho de mejorar el clima organizacional en las instituciones educativas, para ofrecer una visión más completa y enriquecedora del clima organizacional en las instituciones educativas, centrándose en la mejora de competencias socioafectivas, la consideración de las disparidades de género, los procesos de comunicación, la influencia de las necesidades humanas y la motivación en el ambiente laboral.

De acuerdo con, los resultados obtenidos en el estudio del clima organizacional, es importante contrastarlos con la teoría existente y analizar críticamente su relación con los modelos teóricos. En este sentido, se evidenció que, a pesar de la percepción generalizada de los empleados de participar en la toma de decisiones en la organización, existe una discrepancia entre esta percepción y la realidad organizacional. Ahora bien, esta discrepancia puede atribuirse a diversos factores, como una comunicación deficiente, falta de claridad en los mensajes, entre otros, lo que resalta la importancia de mejorar la comunicación interna en la organización.

Desde la perspectiva de la teoría de la comunicación efectiva, la cual enfatiza la importancia de una comunicación clara y precisa para garantizar la coordinación y colaboración en el equipo, se puede inferir que la falta de comunicación efectiva puede afectar negativamente la percepción de los empleados sobre la comunicación entre compañeros de trabajo y la dinámica de trabajo en equipo. Por lo tanto, se sugiere que la necesidad de implementar medidas para mejorar la comunicación interna, como programas de capacitación en comunicación efectiva y gestión del cambio.

Por otro lado, la teoría de la toma de decisiones destaco la importancia de este proceso en el logro de objetivos organizacionales, aunque, la discrepancia entre la percepción de participación en la toma de decisiones y la realidad organizacional puede afectar la percepción de liderazgo y la capacidad de innovación en la organización.

En este contexto, es fundamental revisar en conjunto con el hecho de mejorar los procesos de participación en la toma de decisiones para asegurar una mayor transparencia y efectividad en este aspecto.

Cabe destacar que, en cuanto a la capacidad de expresar opiniones divergentes en el equipo de trabajo, la teoría enfatiza la importancia de comunicar ideas de manera clara y respetuosa. Del mismo modo, la percepción de los empleados de sentirse limitados en su capacidad para expresar opiniones divergentes podría indicar un ambiente laboral con falta de apertura a la diversidad de pensamiento, lo que podría afectar la colaboración y la resolución de problemas en la organización.

Por consiguiente, estos hallazgos se relacionan con la literatura sobre clima organizacional y trabajo en equipo. Según Robbins et al., (2019), un clima organizacional favorable promueve la creatividad y la innovación al facilitar la aceptación de nuevas ideas. A pesar de ello, la falta de receptividad hacia nuevas ideas puede obstaculizar la innovación y la mejora continua en la organización.

Las implicaciones prácticas de estos resultados son significativas que permite fomentar un ambiente laboral más innovador y receptivo, la organización podría implementar programas de capacitación en creatividad y gestión del cambio. Por otra parte, es importante que los líderes y supervisores fomenten una cultura que valore la diversidad de ideas y promueva la colaboración entre los equipos de trabajo.

Ahora bien, la mayoría de los empleados considero que la comunicación entre compañeros de trabajo no es buena, esta percepción indica problemas subyacentes en la dinámica de trabajo en equipo y la cultura organizacional, lo que puede afectar la productividad y la satisfacción laboral. Por otra parte, la mayoría de los encuestados perciben que sus compañeros tienen una actitud neutral o pasiva en la resolución de problemas, sin tomar iniciativas destacables en este aspecto, provocando una falta de iniciativa puede deberse a la falta de capacidad para tomar decisiones y a la ausencia de un buen liderazgo en la resolución de conflictos.

Aunque la mayoría de los encuestados cree que participa en la toma de decisiones en su organización, existe una brecha entre la percepción de participación en conjunto con la realidad, lo que podría afectar la percepción de liderazgo y la capacidad de innovación en la organización. Del mismo modo, una gran proporción de encuestados se siente limitada en su capacidad para expresar opiniones divergentes en el equipo de trabajo, lo que puede indicar un ambiente laboral con falta de apertura a la diversidad de pensamiento, afectando la colaboración y la resolución de problemas.

Conclusiones

En primer lugar, se identificaron varios factores que influyen en el clima organizacional, como la comunicación interna, el liderazgo, la percepción de equidad y la colaboración entre los equipos de trabajo, estos hallazgos son

consistentes con la literatura existente sobre clima organizacional, que destaca la importancia de estos factores para el bienestar de los empleados y el éxito organizacional.

En segundo lugar, se encontró que existen oportunidades de mejora en el clima organizacional de la institución educativa. Por lo que, se observó específicamente que la percepción de equidad y la comunicación interna pueden ser áreas de atención para fortalecer el clima organizacional y mejorar la satisfacción laboral de los empleados.

Se evidencio que los empleados del área administrativa creen que los incentivos motivan a los trabajadores a realizar sus actividades de una manera eficaz, generándoles un estado emocional y mental optimo que puede ser trasmitido a los docentes y estudiantes mediante una enseñanza de calidad y vocación de servicio, por lo tanto para mejorar el clima organizacional , se sugiere estudiar la posibilidad de otorgar reconocimiento al empleado del mes o del año por el cumplimiento de metas, mediante incentivos de tiempo sin afectar la economía de la institución educativa.

En cuanto a la percepción que tienen los empleados de su entorno laboral en la institución educativa, manifiestan que es necesario el cumplimiento de la planeación en las distintas actividades asignadas dentro de los tiempos establecidos, ya que los cambios que se realizan por factores externos afectan la programación y las relaciones interpersonales por lo que se sugiere prever la posibilidades de realizar cambios en el cronograma de actividades de acuerdo a experiencias de años anteriores de tal forma que se cumpla al 100% la planeación de las actividades.

Finalmente, se establecieron recomendaciones prácticas para fortalecer el clima organizacional en la institución educativa, estas recomendaciones incluyen la implementación de programas de capacitación en habilidades de comunicación y liderazgo, el fomento de una cultura de colaboración y la creación de mecanismos para recopilar regularmente el feedback de los empleados.

Con base en los resultados obtenidos en este estudio, se identifican varias áreas de oportunidad para futuras investigaciones en la empresa. Por ejemplo, sería relevante profundizar en el análisis de las causas subyacentes de la percepción de comunicación deficiente entre los empleados, así como investigar la efectividad de diferentes estrategias para mejorar la comunicación interna.

Por otra parte, sería interesante explorar cómo la mejora en la comunicación puede impactar en otras áreas del clima organizacional, como la satisfacción laboral y la eficiencia en el trabajo en equipo. Por ello, estudios que sigan la evolución del clima organizacional a lo largo del tiempo también podrían proporcionar una visión más completa de cómo las intervenciones para mejorar la comunicación afectan a la organización en el largo plazo.

Referencias

Aguirre, T. L. (2022). Clima institucional: una revisión bibliográfica. *Universidad César Vallejo Chimbote- Perú*. Obtenido de https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/1578

Almada, L. (2021). Clima organizacional en la Facultad de Derecho de la UNP, según los estudiantes. *Universidad Nacional de Pilar*. doi:https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i1.220

Andrade, T. M. (2019). La inteligencia emociona, la resolucion de conflictos en el auto y su relación con el desempeño del profesorado de la Universidad Central de Ecuador. *Universidad de Alicante*. Obtenido de https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/77270/1/tesis_marco_xavier_andrade_torres.pdf

Barrios et al., B. Y. (2020). Clima organizacional de los procesos de participación comunitaria de una institución educativa. Caso estudio. *Universidad del Zulia, Venezuela*. Obtenido de https://www.redalyc.org/journal/279/27964922010/27964922010.pdf

Blanco et al., L. S. (2021). Clima organizacional en centros educativos públicos costarricenses: un análisis multifactorial. *Revista Educación*. Obtenido de https://www.scielo.sa.cr/pdf/edu/v45n1/2215-2644-edu-45-01-00183.pdf

Casas et al., J. R. (2003). La encuesta como técnica de investigación. Elaboración de cuestionarios y tratamiento estadístico de los datos (I). *Revista Elsevier*. Obtenido de https://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-articulo-la-encuesta-como-tecnica-investigacion--13047738

Cea D'ancona, M. Á. (2012). *Fundamentos y aplicaciones en metodología cuantitativa.* Madrid: Síntesis.

Cortés et al., R. D. (2019). Propuesta pedagógica para el mejoramiento del clima organizacional. *Revista Encuentros - Universidad Autónoma del Caribe*. Obtenido de https://www.redalyc.org/journal/4766/476661525012/476661525012.pdf

Davies, O. E. (2022). Importancia del Clima laboral para el cumplimiento de los objetivos organizacionales. *Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Lima, Perú*. Obtenido de https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/administrativas/article/view/19842

Duque et al., V. M. (2017). Alfa de Cronbach para valida un cuestionario de uso de TIC en docentes Universitarios. *Revista mktDescubre* -. Obtenido de https://core.ac.uk/download/pdf/234578641.pdf

García et al., R. M. (2020). Clima organizacional: Teoría y práctica. *Universidad católica de Colombia*. Obtenido de https://repository.ucatolica.edu.co/server/api/core/bitstreams/fa0a0037-49cb-4620-ba85-97cde233d55b/content

Hernández, S. R. (2018). Metodología de la investigación. *Revista el oso panda*. Obtenido de https://www.academia.edu/15266168/Metodolog%C3%ADa_de_la_investigaci%C3%B3n_Sexta_Edici%C3%B3n

Iglesias et al., A. A. (2020). Referentes teóricos que sustentan el clima organizacional: revisión integrativa. *Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos, Cuba*. Obtenido de https://www.medigraphic.com/pdfs/medisur/msu-2019/msu194m.pdf

Izquierdo et al., N. B. (2017). Diagnostico del clima organizacional en los hoteles H&M, Palmira. *Fundación Universitaria Catolica Limen Gentium*. Obtenido de https://repository.unicatolica.edu.co/bitstream/handle/20.500.12237/1480/DIAGN%C3%93STICO_CLIMA_ORGANIZACIONAL_HOTELES_H%26M_PALMIRA_VALLE_2017.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Loaiza et al., M. E. (2019). Clima Organizacional en la Administración de Empresas: Un Enfoque de Género. *Revista Científica Mundo de la Investigación y el Conocimiento*. Obtenido de https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6788157

Madero, G. S. (2019). Factores de la teoría de Herzberg y el impacto de los incentivos en la satisfacción de los trabajadores. *Revista Acta Universitaria*. Obtenido de https://www.scielo.org.mx/pdf/au/v29/2007-9621-au-29-e2153.pdf

Maslow, A. (1943). La pirámide de Maslow. *Revista MC Graw Hill*.

Mondragón, S. A. (2016). Propuesta para mejorar la cultura organizacional de trabajo de la DGTIC de la SedeSol. *INFOTEC Centro de investigación e innovación en tecnologías de la información y comunicación*. Obtenido de https://infotec.repositorioinstitucional.mx/jspui/bitstream/1027/112/1/PROPUESTA%20PARA%20MEJORAR%20LA%20CULTURA%20ORGANIZACIONAL.pdf

Murray, M. D. (1960). La teoría X y la teoría Y. *American Management Association.* Obtenido de https://materiales.untrefvirtual.edu.ar/documentos_extras/1075_Fundamentos_de_estrategia_organizacional/08_Teoria_de_la_organizacion.pdf

Neef, M. (2005). Necesidades y satisfactores humanos a través de Max Neef. *UNLA*. Obtenido de https://www.unla.mx/blogunla/necesidades-y-satisfactores-humanos-a-traves-de-max-neef

Osama et al., F. A. (2020). The role of organisational climate in managing knowledge sharing among academics in higher education. *International Journal of Information Management*. Obtenido de https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0268401218312465

Perez, G. Y. (2016). La mejora continua de los procesos en una organización fortalecida mediante el uso de herramientas de apoyo a la toma de decisiones. *Revista Empresarial*. Obtenido de https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5580335

Perilla, T. L. (1998). David C. McClelland (1917 -1998). *Revista Latinoamericana de Psicología*. Obtenido de https://www.redalyc.org/pdf/805/80530309.pdf

Pilligua et al., L. C. (2019). El clima laboral como factor clave en el rendimiento productivo de las empresas. estudio caso: Hardepex Cía. Ltda. *Universidad El Bosque*. Obtenido de https://www.redalyc.org/journal/4096/409659500007/html/

Plazas, E. A. (2006). B. F. Skinner: la búsqueda de orden en la conducta voluntaria. *Universitas Psychologica*. Obtenido de https://www.redalyc.org/pdf/647/64750213.pdf

Rodríguez, E. (2016). El clima organizacional presente en una empresa de servicio - Teoría de Rensís Likert (1968). *Revista Educación en Valores. Universidad de Carabobo*. Obtenido de http://servicio.bc.uc.edu.ve/multidisciplinarias/educacion-en-valores/v1n25/art01.pdf

Rodriguez, P. M. (2010). Métodos de investigación.

Sandoval, R. J. (2016). La teoría de las relaciones humanas: ¿un enfoque humanista real del trabajo? *INnovación en la gestión*. Obtenido de http://repository.unipiloto.edu.co/bitstream/handle/20.500.12277/8025/teoria_relaciones_pre_til_33.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Tapias, O. X. (2019). Influencia del clima organizacion en la satisfacción laboral de los empleados de colegios públicos del municipio del Socorro, 2018-2019 primer semestre. *Universidad libre Seleccional Barranquilla*. Obtenido de https://repository.unilibre.edu.co/bitstream/handle/10901/17687/1098706206.pdf

Ugarte et al., O. A. (2009). Metodología para el estudio del clima organizacional: Documento técnico.

Wewers, D. (2007). *A Brief Guide to Writing the History Paper. Harvard University. https://bsc.harvar.edu/links/brief-guide-writing-hisory-paper.*



Corporación Universitaria Autónoma de Nariño
Avances en Investigación Científica
Tomo 6: Ciencias multidisciplinarias

Sistema de costeo para la competitividad del sector agrícola

Costing system for the competitiveness of the agricultural sector

Josnel Martínez Garcés

Universidad Santiago de Cali, Colombia

Correo: josnelmartinez00@usc.edu.co

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-8120-3285

Resumen. El sector agrícola enfrenta importantes desafíos en un contexto global de fluctuaciones de precios y avances tecnológicos. La competitividad en la agricultura es clave para la sostenibilidad económica, y uno de los factores fundamentales para lograrla es la implementación de sistemas de costeo adecuados. Estos sistemas permiten a los agricultores gestionar mejor los costos de producción, facilitando decisiones estratégicas que mejoren la rentabilidad y la eficiencia operativa. Los sistemas de costeo incluyen varias metodologías, como el costeo tradicional, el basado en actividades (ABC), el estándar, el variable y el de absorción. Cada uno tiene características distintas: el costeo tradicional es simple pero limitado, mientras que el ABC asigna los costos de manera más precisa, permitiendo optimizar las operaciones y mejorar la rentabilidad. Por otro lado, el costeo estándar establece costos predeterminados para evaluar variaciones, y el costeo variable se enfoca solo en los costos que varían con el volumen de producción. Estos sistemas proporcionan información valiosa para mejorar la competitividad al identificar ineficiencias y áreas de optimización. Sin embargo, la implementación de estos sistemas enfrenta barreras en muchos países en desarrollo, como la falta de capacitación y la infraestructura tecnológica limitada. Un estudio de la FAO (2017) resalta que los pequeños productores carecen de formación adecuada en gestión financiera y contabilidad. A pesar de estos desafíos, la adopción de sistemas de costeo puede optimizar el uso de los recursos, reducir costos y mejorar la sostenibilidad de la producción agrícola. Ejemplos exitosos en Brasil y Vietnam muestran que, con la implementación correcta, estos sistemas pueden mejorar significativamente la competitividad en mercados internacionales. En Colombia, a pesar de los beneficios de los sistemas de costeo, los agricultores enfrentan desafíos similares. La falta de capacitación y tecnología adecuada limita su adopción, aunque la implementación efectiva podría mejorar la rentabilidad y la sostenibilidad, especialmente en cultivos de exportación como el café y las flores. La clave está en promover políticas públicas que apoyen la educación y el acceso a tecnologías para que los productores puedan integrar estos sistemas y fortalecer su competitividad en un mercado global.

Palabras clave: Competitividad agrícola, productividad, sistemas de costeo.

Abstract. The agricultural sector faces important challenges in a global context of price fluctuations and technological advances. Competitiveness in agriculture is key to economic sustainability, and one of the fundamental factors to achieve it is the implementation of adequate costing systems. These systems allow farmers to better manage production costs, facilitating strategic decisions that improve profitability and operational efficiency. Costing systems include several methodologies, such as traditional, activity-based (ABC), standard, variable, and absorption costing. Each has different characteristics: traditional costing is simple but limited, while ABC allocates costs more precisely, allowing operations to be optimized and profitability to be improved. On the other hand, standard costing establishes predetermined costs to evaluate variations, and variable costing focuses only on costs that vary with production volume. These systems provide valuable information to improve competitiveness by identifying inefficiencies and areas of optimization. However, the implementation of these systems faces barriers in many developing countries, such as lack of training and limited technological infrastructure. A FAO study (2017) highlights that small producers lack adequate training in financial management and accounting. Despite these challenges, the adoption of costing systems can optimize the use of resources, reduce costs and improve the sustainability of agricultural production. Successful examples in Brazil and Vietnam show that, with the correct implementation, these systems can significantly improve competitiveness in international markets. In Colombia, despite the benefits of costing systems, farmers face similar challenges. Lack of training and adequate technology limits its adoption, although effective implementation could improve profitability and sustainability, especially in export crops such as coffee and flowers. The key is to promote public policies that support education and access to technologies so that producers can integrate these systems and strengthen their competitiveness in a global market.

Keywords: Agricultural competitiveness, productivity, costing systems.

Introducción

En un contexto global marcado por la constante fluctuación de los precios de los productos agrícolas y las transformaciones tecnológicas, la competitividad del sector agrícola se ha convertido en un tema crucial para la sostenibilidad económica de muchos países. Para los productores, tanto a gran escala como a pequeña escala, mantener una posición competitiva en el mercado requiere una gestión eficiente de los recursos disponibles, así como una visión clara de los costos involucrados en el proceso de producción.

Uno de los principales elementos para mejorar la competitividad del sector agrícola es la implementación de sistemas de costeo adecuados. Estos sistemas permiten identificar y gestionar los costos de producción, lo que

facilita la toma de decisiones informadas y estratégicas. La competitividad, según Porter (1990), depende de la eficiencia con la que se utilizan los recursos disponibles y de la capacidad para innovar y adaptarse a los cambios del mercado. Los sistemas de costeo desempeñan un papel fundamental al proporcionar información clave sobre los costos directos e indirectos, permitiendo a los agricultores mejorar su rentabilidad.

Este trabajo tiene como objetivo analizar cómo los sistemas de costeo impactan la competitividad del sector agrícola. A través de una revisión de los tipos de sistemas de costeo más utilizados, se discutirá cómo su correcta implementación puede optimizar los procesos de producción, reducir costos y mejorar la posición de los productores en el mercado. Además, se explorarán estudios de caso que demuestran los beneficios de los sistemas de costeo en diferentes contextos agrícolas.

Conceptualización de sistemas de costeo.

Los sistemas de costeo son métodos utilizados por las organizaciones para calcular los costos asociados con la producción de bienes o servicios. En la agricultura, estos costos incluyen los insumos, la mano de obra, los costos indirectos y los gastos generales relacionados con el cultivo, la cosecha y la distribución. Los sistemas de costeo permiten a los productores comprender mejor los costos involucrados, lo que facilita la toma de decisiones sobre precios, inversión y mejora de procesos. Un sistema de costeo bien implementado ayuda a los agricultores a identificar áreas de ineficiencia y a optimizar el uso de sus recursos, lo que resulta en una mejora de la competitividad.

Según Horngren, Datar y Rajan (2013), un buen sistema de costeo no solo identifica los costos directos de producción, sino que también permite asignar los costos indirectos de manera más precisa, lo que mejora la calidad de la información para la toma de decisiones. Además, los sistemas de costeo pueden proporcionar datos para ayudar a los agricultores a desarrollar estrategias a largo plazo que aumenten la rentabilidad y la competitividad en el mercado.

Tipos de sistemas de costeo en la agricultura.

Existen varios sistemas de costeo que los productores agrícolas pueden adoptar, dependiendo de sus necesidades específicas y de la estructura de su operación. A continuación, se presentan los principales tipos de sistemas de costeo utilizados en el sector agrícola:

Costeo tradicional: El costeo tradicional, también conocido como costeo por absorción, es uno de los métodos más sencillos y comúnmente utilizados en la agricultura. Este sistema asigna los costos directos e indirectos a los productos en función de una base de asignación, como el tiempo de trabajo o las unidades producidas. Sin embargo, este método tiene limitaciones, ya que no distingue adecuadamente entre los diferentes tipos de costos indirectos que afectan la rentabilidad. Según Bhimani, Horngren y Datar (2019), el costeo tradicional es más

adecuado para empresas con un proceso de producción simple, pero puede ser menos eficaz en sectores más complejos como la agricultura.

Costeo basado en actividades (ABC): El costeo basado en actividades (ABC, por sus siglas en inglés) es un enfoque más moderno y detallado que asigna los costos en función de las actividades específicas que se realizan durante el proceso de producción. Este sistema permite a los agricultores identificar los costos asociados con actividades como la siembra, el riego, la cosecha y la distribución. A través de este enfoque, los costos indirectos se distribuyen de manera más precisa, lo que permite a los productores identificar áreas de ineficiencia y optimizar sus operaciones. Kaplan y Cooper (1998) afirman que el sistema ABC es especialmente útil en sectores complejos donde los costos indirectos juegan un papel importante.

Costeo estándar: El costeo estándar establece costos predeterminados para los componentes del proceso de producción, basándose en estimaciones y datos históricos. Este enfoque permite a los agricultores comparar los costos reales con los costos estándar y tomar decisiones correctivas si es necesario. El costeo estándar es útil para planificar y controlar los costos de producción, y se utiliza comúnmente en la agricultura para establecer presupuestos anuales. Sin embargo, una de las limitaciones del costeo estándar es que no refleja las fluctuaciones reales del mercado, lo que puede ser problemático en contextos de alta volatilidad en los precios de los insumos (Garrison, Noreen y Brewer, 2018).

Costeo variable: El costeo variable es un sistema que solo tiene en cuenta los costos que varían directamente con el volumen de producción, como los insumos, la mano de obra directa y la energía. Este sistema es útil en situaciones donde los costos fijos son relativamente bajos y la variabilidad de los costos es el principal factor a considerar. Los agricultores pueden usar este sistema para evaluar la rentabilidad de diferentes niveles de producción y tomar decisiones rápidas en función de las condiciones del mercado.

Costeo por absorción: El costeo por absorción, también conocido como costeo total, asigna tanto los costos fijos como los variables a los productos. Este sistema se utiliza ampliamente en la agricultura y en otros sectores para calcular el costo total de producción. Aunque proporciona una visión más completa de los costos, el costeo por absorción puede ser menos útil en situaciones en las que los costos fijos no son constantes o cuando la producción es altamente variable (Horngren et al., 2013).

Competitividad del sector agrícola

La competitividad agrícola hace referencia a la capacidad de los agricultores para producir bienes agrícolas de manera eficiente, rentable y sostenible en comparación con otros productores, ya sea a nivel nacional o internacional. Según Porter (1990), la competitividad de un sector depende de tres factores clave: la eficiencia en el uso de los recursos, la innovación y la capacidad de adaptarse a los cambios del mercado.

En el caso de la agricultura, la eficiencia en la utilización de los recursos es crucial para mantener la rentabilidad. La adopción de sistemas de costeo adecuados puede ayudar a los agricultores a identificar áreas donde se puede mejorar la eficiencia, lo que permite una mayor competitividad en el mercado. Además, los sistemas de costeo también pueden apoyar la innovación, al proporcionar información sobre los costos de las nuevas tecnologías y prácticas agrícolas.

La implementación de sistemas de costeo en la agricultura permite a los productores identificar y gestionar los costos de manera más eficiente. Un adecuado control de los costos de producción ayuda a los agricultores a reducir sus márgenes de pérdida, a optimizar sus recursos y a mantener precios competitivos en el mercado. La correcta asignación de los costos indirectos mediante sistemas como el ABC, permite mejorar la rentabilidad al identificar actividades que son costosas pero que no generan suficiente valor. Esto, en última instancia, contribuye a una mayor competitividad.

Implementación de sistemas de costeo en el sector agrícola

La adopción de un sistema de costeo adecuado en el sector agrícola es un proceso que involucra tanto la capacitación de los agricultores como la implementación de tecnología que permita la recolección y análisis de datos. En muchos países en desarrollo, la adopción de tecnologías de costeo se enfrenta a varios desafíos, como la falta de infraestructura, la escasez de conocimiento sobre prácticas de gestión financiera y la resistencia al cambio. No obstante, aquellos que logran implementar estos sistemas de manera eficaz pueden obtener resultados notables en términos de rentabilidad y competitividad.

Una de las principales barreras que enfrentan los agricultores al implementar sistemas de costeo es la falta de formación técnica en áreas como contabilidad y gestión de costos. Según un estudio de FAO (2017), la mayoría de los pequeños productores agrícolas en América Latina y África carecen de acceso a formación sobre cómo llevar un control adecuado de los costos, lo que dificulta la adopción de sistemas más avanzados como el costeo basado en actividades (ABC). En este contexto, las políticas públicas y las iniciativas de desarrollo rural deben enfocarse en proporcionar educación y asistencia técnica para superar estos obstáculos.

Por otro lado, los sistemas de costeo más avanzados requieren de software especializado y de una infraestructura mínima que permita la recopilación y procesamiento de datos. Muchos agricultores no tienen acceso a las herramientas tecnológicas necesarias para implementar estos sistemas de manera eficiente. En estos casos, es esencial la colaboración entre gobiernos, organizaciones internacionales y empresas privadas para garantizar el acceso a estas tecnologías.

A pesar de las barreras, la implementación de un sistema de costeo adecuado tiene beneficios tangibles. Uno de los principales es la optimización de los recursos. Los sistemas de costeo permiten a los productores identificar

áreas en las que están utilizando más recursos de los necesarios, lo que les permite realizar ajustes en su proceso productivo. Esto no solo reduce los costos, sino que también mejora la eficiencia y la sostenibilidad de la producción agrícola.

Impacto de los sistemas de costeo en la rentabilidad y competitividad

La rentabilidad de los agricultores depende de una adecuada gestión de los costos de producción. Los sistemas de costeo no solo proporcionan a los productores una forma de controlar y reducir sus costos, sino que también les brindan información valiosa para tomar decisiones estratégicas sobre precios, inversión y expansión. Según la investigación de Díaz y Morales (2016), los agricultores que utilizan sistemas de costeo tienen una mayor capacidad para ajustar sus precios a las fluctuaciones del mercado sin sacrificar su rentabilidad.

Además, los sistemas de costeo facilitan la evaluación de la rentabilidad de diferentes productos agrícolas. Esto es particularmente útil para los agricultores que cultivan múltiples productos, ya que les permite identificar qué cultivos generan mayores márgenes de beneficio y cuáles no son rentables. Este tipo de información es fundamental para la toma de decisiones estratégicas, como la diversificación de cultivos o la intensificación de la producción de ciertos productos.

Ejemplos de éxito en la implementación de sistemas de costeo

Un ejemplo exitoso de la implementación de sistemas de costeo en la agricultura es el caso de la producción de caña de azúcar en Brasil. Según un estudio de Oliveira (2019), las grandes plantaciones de caña de azúcar que adoptaron sistemas de costeo avanzados, como el costeo basado en actividades (ABC), lograron reducir significativamente los costos indirectos relacionados con la producción. La implementación del ABC permitió a los productores identificar y optimizar las actividades que generaban mayores costos, como el transporte de la caña y el proceso de refinamiento, lo que resultó en una mejora considerable de su competitividad en el mercado internacional.

En Asia, los productores de arroz también han utilizado sistemas de costeo para mejorar su competitividad. Un estudio realizado por Lee et al. (2017) en Vietnam reveló que los agricultores que implementaron el costeo por absorción fueron capaces de mejorar sus márgenes de ganancia al asignar con mayor precisión los costos indirectos. Los agricultores que adoptaron este enfoque lograron reducir los costos generales de producción y optimizar el uso de los recursos disponibles, lo que les permitió mantenerse competitivos frente a los productores de otros países, como India y Tailandia.

Otro caso exitoso se encuentra en el sector hortícola de España, donde varios productores de tomates y pepinos adoptaron el costeo estándar para establecer un sistema de presupuestos y controlar sus costos. Este enfoque les permitió gestionar los costos de insumos y mano de obra de manera más eficiente, lo que contribuyó a un

aumento de la rentabilidad de las operaciones. Según Martínez et al. (2020), la implementación de este sistema permitió que los productores españoles mejoraran su posicionamiento en mercados internacionales, donde la competencia es feroz.

Asimismo, un estudio realizado por García y Torres (2018) en México sobre el uso del costeo basado en actividades en la producción de maíz mostró que los productores que implementaron este sistema lograron una reducción del 12% en sus costos de producción. Este ahorro se logró al identificar actividades ineficientes y reasignar recursos a procesos más rentables, lo que resultó en un aumento de la competitividad en el mercado.

Desafíos en la aplicación de sistemas de costeo en países en desarrollo

A pesar de los beneficios que ofrecen los sistemas de costeo, los desafíos son considerables en muchos países en desarrollo. La falta de infraestructura, el acceso limitado a tecnologías de información y la escasa formación de los agricultores en temas financieros son factores que limitan la implementación efectiva de estos sistemas. En regiones como África y América Central, los pequeños productores a menudo no tienen acceso a sistemas contables sofisticados o a la capacitación necesaria para utilizarlos de manera efectiva.

Según el informe de la FAO (2018), los gobiernos de los países en desarrollo deben invertir en la capacitación de los agricultores y en el fortalecimiento de la infraestructura tecnológica para permitir que los sistemas de costeo sean accesibles a los pequeños y medianos productores. Además, la implementación de políticas públicas que fomenten la cooperación entre agricultores y la creación de redes de apoyo mutuo podría facilitar la adopción de estos sistemas.

Colombia, como uno de los países más importantes de América Latina en términos de producción agrícola, enfrenta grandes desafíos relacionados con la competitividad del sector. La agricultura colombiana es una fuente crucial de ingresos y empleo, particularmente en las regiones rurales. Sin embargo, para que los productores agrícolas puedan mantenerse competitivos en un mercado global, deben optimizar sus operaciones y gestionar adecuadamente sus costos. Aquí es donde los sistemas de costos juegan un papel clave. Estos sistemas permiten a los agricultores tener un control detallado sobre los costos de producción, identificar ineficiencias y tomar decisiones informadas que favorezcan la rentabilidad y sostenibilidad de sus actividades.

Así, aunque los sistemas de costos ofrecen beneficios, la adopción de estos en Colombia enfrenta varios retos. Según un informe del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (2019), uno de los principales obstáculos es la falta de capacitación en contabilidad y gestión financiera entre los agricultores. Muchos pequeños productores no poseen los conocimientos técnicos necesarios para implementar y mantener sistemas de costos adecuados, lo que limita su capacidad para tomar decisiones informadas sobre su producción.

Además, la infraestructura tecnológica en las zonas rurales de Colombia es insuficiente para soportar el uso de sistemas informáticos avanzados que permitan registrar, analizar y optimizar los costos de producción. Según un estudio realizado por García y Rodríguez (2020), la implementación de sistemas de costos electrónicos requiere no solo la disponibilidad de software especializado, sino también un acceso constante a internet y dispositivos tecnológicos adecuados, condiciones que no están presentes en muchas áreas rurales del país.

A pesar de esto, los sistemas de costos pueden ofrecer numerosas ventajas a los agricultores colombianos. En primer lugar, permiten un mejor control de los costos directos e indirectos asociados con la producción, lo cual es fundamental para maximizar los márgenes de ganancia. Esto es especialmente importante en cultivos de exportación como el café y las flores, donde los márgenes de beneficio son pequeños y la competencia internacional es feroz.

Además, su uso adecuado puede mejorar la sostenibilidad de la producción agrícola. Al tener un control más preciso de los costos, los agricultores pueden identificar áreas de la producción que generan mayores gastos, lo que les permite tomar decisiones para mejorar la eficiencia. De acuerdo con un estudio de la Universidad Nacional de Colombia (2017), los sistemas de costos permiten reducir el uso excesivo de insumos y minimizar el desperdicio de recursos, lo que no solo reduce los costos, sino que también favorece la sostenibilidad ambiental.

Conclusiones

La competitividad en el sector agrícola es esencial para que los productores puedan adaptarse a los constantes desafíos del mercado global, incluyendo la variabilidad de los precios de los insumos, las fluctuaciones en la demanda y la presión por mantener prácticas sostenibles y eficientes. Los sistemas de costeo juegan un papel fundamental en este proceso, ya que permiten a los agricultores gestionar de manera eficiente sus recursos, identificar áreas de ineficiencia y tomar decisiones estratégicas que mejoren la rentabilidad de sus operaciones. A través de una adecuada implementación de estos sistemas, los productores pueden obtener información precisa sobre los costos involucrados en la producción y distribución de sus productos, lo que, en última instancia, contribuye a mejorar su competitividad en el mercado.

En primer lugar, es fundamental reconocer que la implementación de sistemas de costeo avanzados no es un proceso simple ni inmediato. En muchos países en desarrollo, los pequeños productores enfrentan barreras significativas, como la falta de formación técnica en contabilidad y gestión de costos, así como la escasez de infraestructura tecnológica adecuada para el seguimiento y análisis de los costos de producción. No obstante, los beneficios potenciales de adoptar estos sistemas son numerosos. Los sistemas como el costeo basado en actividades (ABC), el costeo estándar y el costeo por absorción permiten a los agricultores no solo identificar y

reducir costos, sino también tomar decisiones informadas sobre precios, inversiones y asignación de recursos. La correcta aplicación de estos sistemas puede resultar en una mayor rentabilidad, lo que, a su vez, permite a los productores mantenerse competitivos en un entorno de mercado cada vez más globalizado y con márgenes de ganancia cada vez más ajustados.

Además, el análisis de casos exitosos en diferentes países demuestra que la implementación de sistemas de costeo bien diseñados puede tener un impacto positivo considerable en la competitividad del sector agrícola. Ejemplos como los de la caña de azúcar en Brasil y el cultivo de arroz en Vietnam ilustran cómo estos sistemas ayudan a los agricultores a optimizar sus operaciones, reducir los costos de producción y mejorar su posicionamiento en los mercados internacionales. Estos ejemplos demuestran que, aunque los desafíos son significativos, los beneficios a largo plazo son evidentes, especialmente en términos de eficiencia operativa y rentabilidad.

Sin embargo, la adopción de estos sistemas de costeo no debe ser vista solo como una herramienta para mejorar la competitividad económica, sino también como un paso hacia la sostenibilidad. Los sistemas de costeo no solo permiten reducir los costos, sino que también facilitan la identificación de prácticas agrícolas que son más sostenibles a largo plazo. En un contexto donde la sostenibilidad y la responsabilidad social son cada vez más demandadas por los consumidores, la capacidad de los productores para gestionar sus costos y recursos de manera eficiente puede también contribuir a la preservación del medio ambiente y al bienestar de las comunidades rurales.

En cuanto a las políticas públicas, es esencial que los gobiernos de los países en desarrollo promuevan la formación y el acceso a las tecnologías adecuadas que permitan a los pequeños y medianos productores adoptar sistemas de costeo avanzados. A través de iniciativas de cooperación público-privada y el fortalecimiento de las capacidades locales, se puede facilitar la integración de estos sistemas en las prácticas agrícolas cotidianas. La inversión en educación financiera y capacitación en tecnologías de información será crucial para garantizar que los productores puedan beneficiarse de estas herramientas.

Así, los sistemas de costeo representan una herramienta clave para mejorar la competitividad del sector agrícola. Al permitir a los agricultores gestionar de manera más eficiente sus costos y recursos, estos sistemas les ofrecen la oportunidad de ser más rentables y sostenibles. La implementación exitosa de estos sistemas depende de superar diversos desafíos, incluidos la formación técnica, el acceso a tecnología y el apoyo institucional. Sin embargo, los ejemplos de éxito en diferentes contextos evidencian que, cuando se implementan de manera efectiva, los sistemas de costeo pueden tener un impacto transformador en la competitividad de la agricultura, haciendo que los productores no solo sean más eficientes económicamente, sino también más resilientes frente a los cambios y retos del mercado global.

Referencias bibliográficas

Bhimani, A., Horngren, C. T. y Datar, S. M. (2019). *Management and cost accounting* (7th ed.). Pearson Education.

Díaz, A. y Morales, J. (2016). *Estrategias de gestión de costos en la agricultura y su impacto en la rentabilidad*. Revista de Ciencias Agrícolas, 23(4), 91-102.

FAO. (2017). *El costo de la producción agrícola: Herramientas y enfoques para mejorar la competitividad en países en desarrollo*. FAO.

FAO. (2018). *Fortalecimiento de capacidades agrícolas en países en desarrollo: Perspectivas y desafíos*. FAO.

García, L. y Rodríguez, M. (2020). *Desafíos y oportunidades en la implementación de sistemas de costos en la agricultura colombiana*. Revista de Economía Rural, 18(2), 50-63.

García, L. y Torres, R. (2018). *El uso del costeo basado en actividades en la agricultura mexicana: Un estudio de caso*. Journal of Agricultural Economics, 19(2), 67-80.

Garrison, R. H., Noreen, E. W. y Brewer, P. C. (2018). *Managerial accounting* (16th ed.). McGraw-Hill Education.

Kaplan, R. S. y Cooper, R. (1998). *Cost and effect: Using integrated cost systems to drive profitability and performance*. Harvard Business Press.

Lee, Y., Nguyen, M. y Tran, K. (2017). *Costing systems in rice production: A case study of Vietnam's agricultural sector*. Asian Journal of Agriculture, 45(3), 99-110.

Martínez, P., López, E. y Rodríguez, L. (2020). *El costeo estándar en la horticultura española: Un enfoque hacia la competitividad internacional*. Revista de Economía Agrícola, 33(1), 44-59.

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. (2019). *Informe sobre el estado del sector agrícola en Colombia: Retos y perspectivas*. Bogotá: Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.

Oliveira, C. (2019). *Costeo basado en actividades y su impacto en la producción de caña de azúcar en Brasil*. Journal of Agricultural Cost Management, 26(2), 45-59.

Porter, M. E. (1990). *The competitive advantage of nations*. Free Press.

Ramírez, M. y Sánchez, J. (2020). *Implementación de sistemas de costeo en la agricultura colombiana: Un estudio de caso en caña de azúcar*. Revista de Economía Rural, 34(2), 120-135.

Rodríguez, M. (2019). *Innovación tecnológica y gestión de costos en el sector agrícola: Retos y oportunidades*. International Journal of Agricultural Innovation, 11(4), 156-167.

Universidad Nacional de Colombia. (2017). *Impacto de los sistemas de costos en la sostenibilidad y rentabilidad de la agricultura en Colombia*. Revista de Ciencias Agrícolas, 23(4), 104-115.



Corporación Universitaria Autónoma de Nariño
Avances en Investigación Científica
Tomo 6: Ciencias multidisciplinarias

Sostenibilidad e igualdad de los sistemas agrícolas a través del empoderamiento femenino

Sustainability and equality of agricultural systems through female empowerment

Josnel Martínez Garcés

Universidad Santiago de Cali, Colombia

Correo: josnelmartinez00@usc.edu.co

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-8120-3285

Resumen. El empoderamiento femenino en la agricultura es esencial para promover la igualdad de género y el desarrollo sostenible. A pesar de la significativa contribución de las mujeres rurales en la producción agrícola mundial, su rol sigue siendo invisibilizado y enfrentan múltiples barreras, como el acceso desigual a recursos clave como la tierra, el crédito y la tecnología. El empoderamiento se refiere al proceso mediante el cual las mujeres adquieren control sobre sus vidas, acceden a oportunidades y participan activamente en la toma de decisiones, lo que es fundamental en el sector agrícola. Las mujeres rurales son responsables de gran parte de la producción de alimentos para el consumo familiar y el mercado local. Sin embargo, su trabajo agrícola no siempre es reconocido formalmente y, a menudo, carecen de recursos para maximizar su potencial. El acceso a la tierra y al crédito, la falta de capacitación agrícola y la escasa visibilidad en las políticas públicas son algunos de los principales obstáculos que enfrentan. El empoderamiento femenino genera beneficios tanto para las mujeres como para sus comunidades. Cuando las mujeres tienen acceso a los mismos recursos que los hombres, la productividad agrícola aumenta significativamente, mejorando la seguridad alimentaria y reduciendo la pobreza. Además, las mujeres invierten una mayor proporción de sus ingresos en la salud y educación de sus familias, lo que contribuye al bienestar de las comunidades. Diversas iniciativas, como programas de microfinanzas y capacitación en tecnologías agrícolas, han demostrado ser efectivas para promover la inclusión de las mujeres en el sector agrícola. Sin embargo, para lograr un desarrollo agrícola sostenible y equitativo, es necesario continuar impulsando políticas que favorezcan la participación activa de las mujeres, asegurando su acceso a los recursos productivos y a la toma de decisiones en la agricultura.

Palabras clave: agricultura sostenible, empoderamiento femenino, igualdad de género.

Abstract. Female empowerment in agriculture is essential to promote gender equality and sustainable development. Despite the significant contribution of rural women to global agricultural production, their role remains invisible and they face multiple barriers, such as unequal access to key resources such as land, credit and technology. Empowerment refers to the process by which women gain control over their lives, access opportunities and actively participate in decision-making, which is essential in the agricultural sector. Rural women are responsible for a large part of food production for family consumption and the local market. However, their agricultural work is not always formally recognized and they often lack the resources to maximize their potential. Access to land and credit, lack of agricultural training and low visibility in public policies are some of the main obstacles they face. Female empowerment generates benefits for both women and their communities. When women have access to the same resources as men, agricultural productivity increases significantly, improving food security and reducing poverty. In addition, women invest a greater proportion of their income in the health and education of their families, which contributes to the well-being of communities. Various initiatives, such as microfinance programs and training in agricultural technologies, have proven effective in promoting the inclusion of women in the agricultural sector. However, to achieve sustainable and equitable agricultural development, it is necessary to continue promoting policies that favor the active participation of women, ensuring their access to productive resources and decision-making in agriculture.

Keywords: sustainable agriculture, female empowerment, gender equality.

Introducción. La agricultura, como actividad productiva y fuente primaria de recursos, ha sido crucial en la configuración de las sociedades humanas a lo largo de la historia. Sin embargo, en el ámbito rural y agrícola, el papel de las mujeres ha sido históricamente invisibilizado, a pesar de su participación sustancial en la producción de alimentos. Según la FAO (2011), las mujeres rurales representan alrededor del 43% de la fuerza laboral agrícola mundial, y en muchas regiones de África y Asia, su contribución alcanza hasta el 60%. Este significativo aporte no ha sido reflejado en las políticas agrícolas, donde las mujeres siguen enfrentando barreras estructurales que limitan su empoderamiento y, en consecuencia, el desarrollo económico y social de las comunidades rurales.

El empoderamiento femenino en la agricultura es un tema de gran relevancia en el contexto de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), particularmente en el ODS 5: "Lograr la igualdad de género y empoderar a todas las mujeres y niñas". A pesar de los avances en la promoción de los derechos de las mujeres, persisten desigualdades en el acceso a los recursos productivos, la toma de decisiones y la participación en el mercado agrícola. En este sentido, el empoderamiento de las mujeres rurales no solo tiene un impacto directo en la

equidad de género, sino también en la productividad agrícola y la seguridad alimentaria, lo que a su vez contribuye al desarrollo sostenible de las zonas rurales.

Este ensayo explora el empoderamiento de las mujeres en la agricultura, con el objetivo de comprender las barreras que enfrentan, los beneficios de su inclusión activa en los procesos productivos, y las políticas y estrategias implementadas para fomentar su participación. A lo largo del texto, se argumentará que el empoderamiento femenino es clave para alcanzar no solo la equidad de género, sino también una agricultura más inclusiva, productiva y sostenible.

Empoderamiento femenino: Concepto y dimensiones

El empoderamiento femenino se refiere a la capacidad de las mujeres para tomar control sobre sus vidas, participar activamente en la toma de decisiones y acceder a recursos y oportunidades que les permitan mejorar su bienestar y el de sus comunidades. Este concepto, central en la teoría feminista, implica un proceso de transformación que va más allá de la simple igualdad de derechos y oportunidades, y se orienta hacia la capacidad de las mujeres para influir en su entorno y en los sistemas que las afectan.

Según Kabeer (2017), el empoderamiento tiene tres dimensiones clave: los recursos, las capacidades y las elecciones. Los recursos incluyen el acceso a bienes tangibles, como la tierra, el crédito y las tecnologías, así como recursos intangibles, como el capital social y cultural. Las capacidades hacen referencia a las habilidades, conocimientos y formación que las mujeres pueden adquirir para mejorar sus condiciones de vida. Por último, las elecciones se refieren a la autonomía de las mujeres para tomar decisiones sobre su vida personal y profesional, tanto en el ámbito doméstico como en el comunitario.

En el contexto agrícola, estas dimensiones adquieren una relevancia particular. El acceso a la tierra, uno de los recursos más fundamentales en la producción agrícola, es una de las principales barreras para las mujeres en muchas partes del mundo. A menudo, las mujeres no tienen derecho a la propiedad de la tierra que cultivan, lo que les impide acceder a financiamiento y limita su capacidad para invertir en sus cultivos. Además, la falta de capacitación y educación agrícola limita las capacidades de las mujeres, reduciendo su eficiencia y productividad en la producción agrícola.

El papel de las mujeres en la agricultura

Las mujeres rurales juegan un papel esencial en la agricultura, especialmente en los países en desarrollo. Según el informe de la FAO (2011), las mujeres son responsables de la mayor parte del trabajo agrícola en muchas regiones, particularmente en la producción de alimentos para consumo familiar y en el cultivo de productos destinados a los mercados locales. En muchas áreas rurales de África y Asia, las mujeres manejan la producción

de alimentos básicos, como los cereales, las legumbres y los tubérculos, mientras que los hombres se encargan de cultivos comerciales de mayor valor.

A pesar de su significativa participación en la agricultura, las mujeres enfrentan una serie de desafíos que limitan su capacidad para desarrollar su potencial productivo. Uno de los principales obstáculos es el acceso desigual a los recursos productivos. En muchas sociedades, las mujeres no tienen derecho a la propiedad de la tierra, lo que dificulta su acceso a crédito y su capacidad para mejorar la calidad y cantidad de sus cultivos (Doss, 2018). Además, las mujeres suelen tener un acceso limitado a las tecnologías agrícolas modernas y a los mercados, lo que reduce su competitividad y su capacidad para generar ingresos de manera eficiente.

A menudo, el trabajo agrícola de las mujeres no se reconoce formalmente. La labor agrícola de las mujeres es, en su mayoría, invisible en las estadísticas oficiales, ya que muchas de ellas trabajan en el hogar o en pequeñas parcelas familiares sin remuneración directa. Esta invisibilidad contribuye a la falta de políticas que promuevan la igualdad de género en el sector agrícola, lo que perpetúa la desigualdad y limita las oportunidades de las mujeres para acceder a los beneficios del sector.

Desafíos y beneficios para el empoderamiento de las mujeres en la agricultura

El acceso a la tierra, el crédito y la tecnología son tres de los obstáculos más importantes que enfrentan las mujeres en la agricultura. En muchas regiones, las leyes y costumbres sociales impiden que las mujeres tengan acceso a la propiedad de la tierra, incluso cuando son ellas quienes realizan la mayor parte del trabajo agrícola. Según Agarwal (2015), la falta de acceso a la tierra no solo afecta la seguridad económica de las mujeres, sino que también limita su capacidad para tomar decisiones autónomas sobre la producción agrícola y la gestión de los recursos naturales.

La falta de acceso al crédito es otro desafío clave. En muchas comunidades rurales, las mujeres tienen dificultades para acceder a microcréditos o préstamos agrícolas debido a su falta de propiedad de la tierra o a la discriminación de género en los sistemas financieros. Esta limitación en el acceso a financiamiento impide que las mujeres puedan invertir en sus negocios agrícolas, lo que a su vez reduce su capacidad para aumentar su producción y mejorar sus ingresos (Meinzen-Dick y Behrman, 2012).

Además, la escasa capacitación y educación agrícola limita las capacidades de las mujeres para adoptar nuevas tecnologías y mejorar sus prácticas productivas. Aunque existen programas de capacitación agrícola destinados a hombres y mujeres, las mujeres suelen tener menos acceso a estos programas debido a restricciones de tiempo, ya que también son responsables de las tareas domésticas y de cuidado. La falta de información sobre nuevas tecnologías y técnicas agrícolas también puede hacer que las mujeres se queden atrás en términos de productividad y competitividad (World Bank, 2012).

Sin embargo, el empoderamiento de las mujeres en la agricultura tiene múltiples beneficios tanto para las propias mujeres como para sus comunidades y para la agricultura en general. Uno de los principales beneficios es el aumento de la productividad agrícola. Según Doss (2018), cuando las mujeres tienen acceso a los mismos recursos que los hombres, los rendimientos agrícolas pueden aumentar significativamente. Esto es especialmente relevante en regiones como África subsahariana, donde las mujeres constituyen una parte fundamental de la fuerza laboral agrícola.

Además, el empoderamiento de las mujeres tiene un impacto positivo en la seguridad alimentaria. Las mujeres son más propensas a invertir sus ingresos en la nutrición de sus familias y en la educación de sus hijos, lo que tiene un impacto directo en la reducción de la pobreza y la mejora de las condiciones de vida de las familias rurales (Agarwal, 2015). La inclusión de las mujeres en la agricultura también contribuye a la sostenibilidad. Las mujeres rurales, al ser las principales gestoras de los recursos naturales en muchas comunidades, tienen una visión más sostenible de la agricultura, y su participación activa en la toma de decisiones puede llevar a la adopción de prácticas agrícolas más respetuosas con el medio ambiente (Meinzen-Dick y Behrman, 2012).

Otro beneficio importante del empoderamiento de las mujeres es la mejora de las condiciones de vida en las comunidades rurales. Cuando las mujeres tienen acceso a recursos productivos y pueden generar ingresos de manera independiente, tienen un mayor control sobre su vida personal y profesional. Esto mejora su bienestar y les da la capacidad de participar en la toma de decisiones a nivel familiar y comunitario. La participación activa de las mujeres en la agricultura también tiene un efecto multiplicador en el desarrollo social y económico de las comunidades rurales.

Iniciativas y políticas de empoderamiento femenino en la agricultura

A lo largo de las últimas décadas, diversas organizaciones internacionales y gobiernos han implementado políticas y programas destinados a mejorar la situación de las mujeres en la agricultura. La FAO ha liderado varias iniciativas para promover la igualdad de género en el sector agrícola, incluyendo programas de capacitación, la promoción de políticas inclusivas y la creación de redes de mujeres agricultoras. En muchos países, los programas de microfinanzas han permitido a las mujeres acceder a créditos a bajos intereses, lo que les ha permitido invertir en sus negocios agrícolas y mejorar sus condiciones de vida.

El Banco Mundial también ha implementado varios proyectos de empoderamiento femenino, como el Programa de Apoyo a la Agricultura Familiar, que busca mejorar el acceso de las mujeres a recursos como la tierra, el crédito y la tecnología. Estos programas han demostrado ser efectivos en la mejora de la productividad agrícola y la reducción de la pobreza en las zonas rurales.

En Colombia, el empoderamiento de las mujeres en el ámbito agrícola se ha convertido en un tema clave para el desarrollo rural sostenible y la promoción de la equidad de género. Las mujeres colombianas desempeñan un papel fundamental en la agricultura, no solo en la producción de alimentos, sino también en la gestión de los recursos naturales, el fortalecimiento de las economías rurales y la promoción de la seguridad alimentaria. Sin embargo, a pesar de su contribución significativa, continúan enfrentando barreras estructurales que limitan su participación plena en el sector agrícola y su acceso a los recursos necesarios para mejorar sus condiciones de vida.

Según la FAO (2011), las mujeres rurales colombianas representan alrededor del 40% de la fuerza laboral agrícola, pero en muchos casos no se les reconoce como productoras ni tienen acceso a la propiedad de la tierra. El acceso a la tierra es uno de los principales desafíos para las mujeres en el ámbito rural. En muchas regiones de Colombia, las mujeres no tienen derechos legales sobre las tierras que cultivan, lo que las priva de la posibilidad de acceder a créditos y recursos para mejorar sus prácticas agrícolas. Según un informe de la FAO (2017), las mujeres rurales en Colombia poseen solo el 18% de la tierra, lo que limita su capacidad para tomar decisiones económicas y agrícolas dentro de sus comunidades.

Además de la propiedad de la tierra, otro obstáculo importante es el acceso limitado a financiamiento y recursos productivos. Las mujeres enfrentan dificultades para acceder a microcréditos y préstamos, principalmente debido a la falta de propiedad de la tierra y a la discriminación de género que persiste en las instituciones financieras (Buvinic y Furst-Nichols, 2014). A menudo, las mujeres rurales dependen de su trabajo no remunerado en la agricultura familiar, lo que impide su integración en los mercados formales y limita su autonomía económica.

A pesar de estos desafíos, el empoderamiento de las mujeres rurales colombianas ha avanzado en los últimos años gracias a diversas políticas y programas de inclusión. En 2016, la firma del acuerdo de paz entre el gobierno colombiano y las FARC abrió nuevas oportunidades para el desarrollo rural, incluyendo el fortalecimiento de las mujeres en el sector agrícola. Según un informe del Banco Mundial (2018), uno de los enfoques clave del postconflicto ha sido la promoción de la igualdad de género en las zonas rurales, a través de la implementación de programas de acceso a la tierra, financiamiento y capacitación.

El Programa Nacional de Soberanía y Seguridad Alimentaria (PNSSA) de Colombia es un ejemplo de iniciativa que busca fortalecer la participación de las mujeres en la agricultura. Este programa se enfoca en la creación de oportunidades para las mujeres en áreas rurales, promoviendo su inclusión en el proceso productivo mediante el acceso a créditos y a la formación en técnicas agrícolas. Asimismo, algunas organizaciones no gubernamentales, como Oxfam, han desarrollado proyectos de capacitación y empoderamiento dirigidos a mujeres campesinas para mejorar sus habilidades de liderazgo y gestión agrícola (Oxfam, 2020).

El empoderamiento de las mujeres en la agricultura en Colombia también está vinculado a la sostenibilidad. Las mujeres rurales, debido a su cercanía con los recursos naturales y su papel en la gestión de la producción agrícola, tienen un enfoque más sostenible en el uso de la tierra y los recursos. La inclusión de las mujeres en la toma de decisiones sobre la gestión de los recursos naturales contribuye a la adopción de prácticas agrícolas más sostenibles y respetuosas con el medio ambiente (Sánchez, 2017).

Conclusiones

El empoderamiento femenino en la agricultura es un factor clave para lograr un desarrollo rural más inclusivo, sostenible y equitativo. A pesar de las barreras estructurales y las normas sociales que limitan la participación de las mujeres en la agricultura, las evidencias sugieren que su inclusión activa en los procesos productivos tiene un impacto positivo en la productividad agrícola, la seguridad alimentaria y el desarrollo social y económico de las comunidades rurales. Para lograr el empoderamiento real de las mujeres en la agricultura, es necesario garantizar el acceso equitativo a recursos como la tierra, el crédito y la tecnología, así como promover políticas agrícolas que eliminen las barreras de género.

El empoderamiento femenino no solo mejora la equidad de género, sino que también es un motor fundamental para la sostenibilidad en la agricultura. Las mujeres rurales tienen el potencial de transformar el sector agrícola, pero para lograrlo es necesario seguir implementando políticas inclusivas, programas de capacitación y acceso a financiamiento, que permitan a las mujeres desarrollar su máximo potencial en la agricultura y contribuir al desarrollo sostenible de sus comunidades.

Así, el empoderamiento de las mujeres agrícolas en Colombia es un proceso que enfrenta múltiples retos, pero también presenta grandes oportunidades para mejorar la productividad agrícola y la sostenibilidad rural. A través de políticas inclusivas y programas de apoyo, es posible mejorar las condiciones de vida de las mujeres rurales, fortalecer su autonomía económica y contribuir al desarrollo rural de manera equitativa. La igualdad de género en el sector agrícola no solo beneficia a las mujeres, sino que también tiene un impacto positivo en la seguridad alimentaria, la productividad y el bienestar de las comunidades rurales en Colombia.

Referencias bibliográficas

Agarwal, B. (2015). *Gender and land rights revisited: Exploring new prospects through the lens of rural women's empowerment*. Development and Change, 46(1), 1-41. https://doi.org/10.1111/dech.12103

Banco Mundial. (2018). *El empoderamiento de las mujeres rurales en el posconflicto en Colombia*. Banco Mundial.

Buvinic, M., & Furst-Nichols, R. (2014). *Promoting women's economic empowerment: Lessons learned from global programs*. World Bank.

Doss, C. R. (2018). *Women and agricultural development: Gender relations in rural areas*. Oxford University Press.

FAO. (2011). *The state of food and agriculture: Women in agriculture - Closing the gender gap for development*. FAO.

FAO. (2011). *The state of food and agriculture: Women in agriculture - Closing the gender gap for development*. FAO.

FAO. (2017). *La mujer rural en Colombia: Desafíos y oportunidades*. FAO.

Golla, A. M., Malhotra, A., Nanda, P. y Mehra, R. (2011). *Understanding and measuring women's empowerment: Definition, framework, and indicators*. International Center for Research on Women.

IFAD (International Fund for Agricultural Development). (2013). *Empowering women in rural economies: Lessons learned and future directions*. IFAD.

Kabeer, N. (2017). *Gender equality, poverty eradication and the role of empowerment*. Development Policy Review, 35(6), 697-718.

Meinzen-Dick, R. y Behrman, J. A. (2012). *Gender and governance in agriculture: Implications for development policy*. World Development, 40(2), 380-398.

Moser, C. O. N. (2014). *Gender and development*. Routledge.

Oxfam. (2014). *The true cost of food: Why women farmers are essential to tackling hunger and poverty*. Oxfam.

Oxfam. (2020). *Empoderamiento y liderazgo de las mujeres campesinas: Una clave para el desarrollo rural*. Oxfam.

Quisumbing, A. R. y McClafferty, B. (2006). *Gender and agricultural development: The role of women in agricultural production*. International Food Policy Research Institute.

Sánchez, J. (2017). *Mujeres rurales y sostenibilidad: El rol de las mujeres en la gestión de los recursos naturales en Colombia*. Revista de Desarrollo Rural, 45(2), 153-171.

The World Bank Group. (2018). *The role of women in agriculture and rural development*. World Bank.

Tschirley, D. y Reardon, T. (2019). *Agriculture and rural development in Africa: Women's contributions and challenges*. Journal of Rural Studies, 55, 1-11.

United Nations Women. (2020). *Gender equality in agriculture: Good practices and strategies for empowerment*. United Nations Women.

van den Berg, M. y de Haan, L. (2018). *Women's empowerment in agricultural value chains: A case study from sub-Saharan Africa*. Journal of Development Studies, 54(6), 1014-1028.

World Bank. (2012). *World development report 2012: Gender equality and development*. World Bank.



Corporación Universitaria Autónoma de Nariño
Avances en Investigación Científica
Tomo 6: Ciencias multidisciplinarias

El Auge de las hamburguesas: Análisis de tres gigantes en el mercado de comida rápida en Colombia

The Burger Boom: Analyzing Three Giants in the Fast-Food Market in Colombia

Jaime Hernando Martínez Ospina

Universitaria Católica Lumen Gentium - Escuela Militar de Aviación, Colombia

Correo: jaime.martinez@emavi.edu.co

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-0485-2409

Adalberto Rendón González

Escuela Militar de Aviación, Colombia

Correo: adalberto.rendon@emavi.edu.co

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-2066-2090

Resumen. Este estudio se enmarca en un enfoque descriptivo y cualitativo, utilizando una metodología predominantemente documental y de caso de estudio (Méndez, 2001; Orozco, 2001). Se recopiló información de fuentes como páginas de periódicos digitales y especializados en temas financieros y económicos para analizar el crecimiento del sector de comida rápida y los insumos utilizados en la elaboración de hamburguesas. Además, se emplearon técnicas de observación para analizar los entornos de las empresas líderes en comida rápida en Colombia, como El Corral, McDonald's y Presto. Este enfoque permitió identificar características del universo de investigación, describir comportamientos y actitudes, y comprender la situación integral del mercado de hamburguesas en el país. Si bien se utilizó una metodología principalmente documental, se llevó a cabo un análisis detallado de los casos de estudio seleccionados, lo que proporcionó una comprensión profunda de las estrategias competitivas y el impacto económico y cultural de estas empresas en la sociedad colombiana.

Palabras clave: Hamburguesa, hábitos consumo, consumidores, comida rápida, marketing.



Abstract. This study is framed within a descriptive and qualitative approach, using predominantly documentary and case study methodology (Méndez, 2001; Orozco, 2001). Information was gathered from sources such as digital newspapers and specialized publications on financial and economic topics to analyze the growth of the fast-food sector and the ingredients used in burger preparation. Additionally, observation techniques were employed to analyze the environments of leading fast-food companies in Colombia, such as El Corral, McDonald's, and Presto. This approach allowed for the identification of characteristics of the research universe, description of behaviors and attitudes, and understanding of the comprehensive situation of the burger market in the country. While a predominantly documentary methodology was used, a detailed analysis of the selected case studies was conducted, providing a deep understanding of the competitive strategies and the economic and cultural impact of these companies on Colombian society.

Key words: Burger, consumption habits, consumers, fast food, marketing.

Introducción

La comida rápida goza de una gran demanda en las principales ciudades de Colombia, impulsada por la amplia variedad de opciones disponibles, que van desde la comida rápida tradicional, como hamburguesas y papas fritas, hasta las innovadoras comidas gourmet, como wraps, ensaladas y opciones vegetarianas (Smith, 2019). Este fenómeno se debe a factores como el precio asequible, la rapidez en la entrega de los productos y la conveniencia que ofrece a las personas con un ritmo de vida acelerado (García, 2020).

En este contexto, el presente artículo tiene como objetivo analizar el crecimiento y la influencia de las hamburguesas en el mercado de comida rápida en Colombia, centrándose en tres marcas líderes: El Corral, McDonald's y Presto. Estas marcas representan conjuntamente una parte significativa del mercado de comida rápida en Colombia, alcanzando el 66.6% del total de las ventas en 2022, según datos de Ospina Henao (La República, 2023).

El consumo de hamburguesas ha experimentado un crecimiento del 42.4% en los últimos cinco años, lo que demuestra la preferencia constante de los consumidores por este icónico plato (Martínez, 2021). Este artículo analizará las estrategias competitivas, innovaciones en productos y proyecciones de crecimiento para el año 2023 de estas marcas líderes, destacando su impacto en la economía y la cultura alimentaria de Colombia.

La estructura del artículo se compone de una revisión exhaustiva de la literatura relacionada, seguida de un análisis detallado de los hallazgos de la investigación, que incluye datos cuantitativos y cualitativos recopilados a través de fuentes primarias y secundarias. Finalmente, se presentarán conclusiones y recomendaciones basadas

en los resultados obtenidos, ofreciendo una visión integral del auge de las hamburguesas en el mercado de comida rápida en Colombia.

Metodología

La metodología empleada en este artículo es de índole descriptiva y cualitativa. Se basa en fuentes de investigación que incluyen páginas de periódicos digitales y periódicos especializados en temas financieros y económicos. Estas fuentes proporcionarán información relevante acerca del crecimiento del sector de comidas rápidas y de los insumos utilizados en la elaboración de hamburguesas.

El período de análisis abarca desde enero de 2020 hasta diciembre de 2023, y los motores de búsqueda utilizados incluyen Google Scholar, Scopus y Web of Science.

Según Méndez (2001), un estudio descriptivo tiene como objetivo identificar características del universo de investigación, señalar formas de conducta y actitudes, establecer comportamientos concretos, y descubrir y verificar asociaciones entre variables de investigación (p.137).

Adicionalmente, el presente trabajo se enmarca como un caso de estudio, según la definición de Orozco (2001), quien describe este tipo de investigación como aquella cuya misión es describir, comprender y diagnosticar una situación, exigiendo una revisión integral de los elementos involucrados en el problema (p.62).

En el proceso metodológico, se empleará la observación y el análisis de los entornos de las empresas líderes de comidas rápidas en Colombia, tales como El Corral, McDonald's y Presto. Esta técnica de observación, según Méndez (2001), es una técnica intelectual e intencional que el investigador utiliza para analizar hechos, acontecimientos, datos y relaciones que indican la existencia de fenómenos explicables dentro del marco del estudio (p.50).

Dentro del estudio de investigación, se llevó a cabo la investigación documental, la cual, según la Universidad Pedagógica Experimental Libertador (2006), implica el estudio de problemas con el propósito de ampliar y profundizar el conocimiento de su naturaleza, utilizando principalmente trabajos previos, información y datos divulgados a través de medios impresos, audiovisuales o electrónicos.

En relación a la investigación documental, Ávila (2006), citado por Vivero (2018), la describe como una técnica que permite obtener documentos nuevos para describir, explicar, analizar, comparar, y criticar un tema o asunto mediante el análisis de fuentes de información (p. 50). Por otro lado, García Sanz y Martínez Clares (2012) expresan que la investigación documental es un conjunto de informaciones concisas sobre un tema determinado que, con el fin de obtener conclusiones para los objetivos planteados, implica un proceso de búsqueda e interpretación de diversas fuentes documentales (p.172).

Hallazgos

La hamburguesa se ha convertido en un alimento popular y cotidiano en Colombia y en el mundo. Esto se debe a la fácil preparación, entrega y precios accesibles para el consumidor, como también los diferentes tipos de hamburguesa que hoy se encuentran en el mercado, desde las tradicionales hasta las más sofisticadas, para satisfacer los gustos de los consumidores; adicionalmente, los negocios y las empresas de comidas rápidas han invertido tiempo, recursos y estrategias de mercado para cautivar a clientes, que deseen disfrutar de algo delicioso e innovador. Este último aspecto, hace que el producto adquiera reconocimiento en el mercado y un estatus entre los consumidores. Desde la pandemia del Covid-19, el mercado de las hamburguesas tuvo un crecimiento importante,

Según Carlos Martínez, cofundador de LucroApp, el mercado de las hamburguesas en Colombia experimentó un crecimiento significativo entre 2020 y 2021, pasando del 22.5% al 34%. Este aumento refleja un cambio notable en las preferencias del paladar colombiano, donde la hamburguesa se ha convertido en el plato más pedido, tanto en restaurantes como en servicios de domicilio. De hecho, cerca de la mitad de los colombianos que solicitan domicilios a domicilio incluyen una hamburguesa en su pedido. Este fenómeno, que antes se consideraba una tendencia extranjera, ha transformado la hamburguesa en un ícono de la gastronomía colombiana, presente en la carta de la mayoría de los restaurantes del país. Un estudio reciente revela que en Colombia existe una amplia variedad de hamburguesas, con un promedio de 300 tipos diferentes disponibles en el mercado.

Anteriormente, se pensaba que la hamburguesa era una especie de comida rápida netamente extranjera; sin embargo, desde hace varios años atrás, este pensamiento fue cambiando y en la actualidad, se puede decir que la hamburguesa es una comida rápida colombiana, la cual hace presencia en casi todos los hogares colombianos y ocupa un lugar importante en la alimentación de los mismos.

Esta comida rápida ha tomado tanto auge al punto que, desde hace ya varios años, se realiza el festival denominado Burger Master, el cual se celebra en varias ciudades de Colombia; cuyo objetivo es la búsqueda de la mejor hamburguesa del país, como también incrementar las ventas de las marcas que participan en este festival y deleitar el paladar de las personas que asisten a este festival, en el cual encontraran gran diversidad de tipos de hamburguesas (Periódico Portafolio 2019).

Para las empresas de comidas rápidas, las estrategias de mercado son fundamentales para el posicionamiento de marca y la generación de ventas; es por ello que invierten gran parte del presupuesto en marketing, ya sea tradicional o digital. Dichas estrategias resultan ser beneficiosas para alcanzar los objetivos que las empresas buscan para satisfacer las necesidades de sus consumidores, generación de utilidad y de valor agregado, como

también productividad y competitividad. Según Rodríguez (2022), las empresas están incorporando herramientas como la inteligencia artificial, el Big Data y la automatización en sus estrategias comerciales. Algunas de las estrategias incluyen contenidos de video, colaboración con influencers, marketing de contenidos, marketing personalizado, marketing experiencial, Inbound marketing, E-commerce, la automatización de procesos y lo físico-digital (Phygital), SEO local, plataformas digitales, personalización de pedidos entre otras estrategias comerciales.

Para algunos negocios y empresas del sector de comidas rápidas, adaptar estrategias de los competidores es común para ganar consumidores y audiencia en sus métricas digitales. Por ello, es frecuente que las empresas o negocios utilicen prácticas como promociones y descuentos, patrocinios de eventos, programas de fidelización, realización de investigación de mercados para conocer los hábitos, consumos y nuevas tendencias de preparación y servicio enfocados a la comida rápida. Estas estrategias pueden cambiar según el negocio o la empresa y evolucionar con el tiempo, dependiendo del crecimiento o de las tendencias del mercado y de las preferencias de los consumidores.

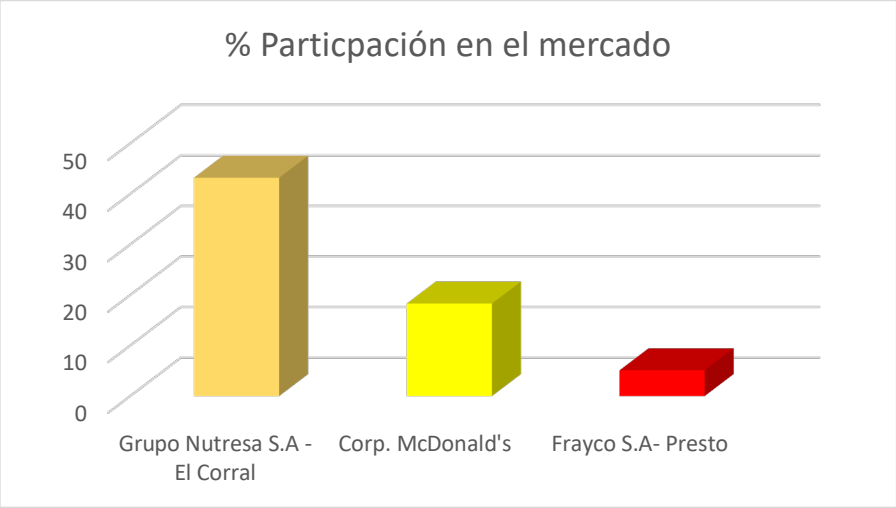
Por otra parte, es importante tener en cuenta el valor de las marcas, ya que esto referencia y posiciona la empresa y el producto en el mercado de comidas rápidas. Esto significa qué tan grande es la marca y el posicionamiento de su producto en un mercado local e internacional. Esto hace que las grandes, medianas y pequeñas empresas del sector de comidas rápidas obtengan un alto valor en el crecimiento de la marca, lo cual se refleja en su facturación de ventas. En este sentido, Sánchez (s.f.) da a conocer las empresas de comidas rápidas con mejor ranking a nivel internacional en facturación; indicando que McDonald's ocupaba el primer puesto , con ingresos por US$ 6.200 millones de dólares en 2022,(este valor representa las ventas de los locales propios y franquicias en los cinco continentes), y su valor de marca ascendía a US$ 191.100 millones en 2023. En el ranking de restaurantes de comidas rápidas, su competidor Burger King ocupa el puesto número 8 con un valor de marca de US$ 7.676 millones de dólares (Orús, 2023)

Para las empresas del sector de comidas rápidas en Colombia, se evidencia un crecimiento muy satisfactorio en cuanto a su posicionamiento y ventas. Según Ospina (2023) El mercado en cuestión ha experimentado un auge significativo en los últimos cinco años, con un incremento del 42,4% desde 2017. Esto se traduce en un crecimiento anual de alrededor del 8%. En este mismo período, las empresas del sector han multiplicado por cuatro sus ganancias, pasando de $2,02 billones en 2017 a $2,8 billones al cierre del año pasado. El Grupo Nutresa, con su marca El Corral, lidera este mercado, con una participación del 43,2%.

Adicionalmente vemos como McDonald's ocupa el segundo lugar en el mercado con una participación del 18,3%, según las proyecciones de Euromonitor basadas en datos no oficiales de la marca. En 2021, la empresa generó ventas por más de $600 mil millones, según la Superintendencia Financiera de Colombia.

Por otra parte Presto ocupa el tercer lugar en el mercado con una participación del 5,1%. Sobre esto, Marlon Masis, CEO del conglomerado Mesofoods, propietario de la compañía, señaló que la empresa "va exactamente igual que como va el resto de los competidores, enfrentando situaciones complejas como la inflación, el efectivo en la calle y el aumento de los precios de las materias primas, además de las tasas de la clase media, que restringen la cantidad de transacciones que se registran en la calle".

Ilustración 3. Porcentaje de participación de las empresas líderes en el mercado de hamburguesas en Colombia



Fuente: Elaboración propia con datos de Ospina (2023).

En la siguiente tabla se realiza un comparativo de las empresas líderes de comidas rápidas, teniendo en cuenta las siguientes variables como: los precios de cada hamburguesa, ciudades y los años comparativos

Tabla 1. Cuadro comparativo de los precios de hamburguesa en Colombia

Periodo	Marca	Bogotá	Medellín	Cali	Bucaramanga
2020	McDonald's	$ 20.000	$ 19.500	$ 19.500	$ 19.000
	El Corral	$ 25.000	$ 24.500	$ 24.000	$ 23.500
	Presto	$ 15.000	$ 14.500	$ 14.500	$ 14.000
	Burger King	$ 22.000	$ 21.500	$ 21.500	$ 21.000
2021	McDonald's	$ 21.500	$ 21.000	$ 21.000	$ 20.500
	El Corral	$ 26.500	$ 26.000	$ 25.500	$ 25.000
	Presto	$ 16.500	$ 16.000	$ 16.000	$ 15.500
	Burger King	$ 23.500	$ 23.000	$ 23.000	$ 22.500
2022	McDonald's	$ 23.000	$ 22.500	$ 22.500	$ 22.000
	El Corral	$ 28.000	$ 27.500	$ 27.500	$ 26.500
	Presto	$ 18.000	$ 17.500	$ 17.500	$ 17.000

	Burger King	$ 25.000	$ 24.500	$ 24.500	$ 24.000
2023	McDonald's	$ 24.500	$ 24.000	$ 24.000	$ 23.500
	El Corral	$ 29.500	$ 29.000	$ 28.500	$ 28.000
	Presto	$ 19.500	$ 19.000	$ 19.000	$ 18.500
	Burger King	$ 26.500	$ 26.000	$ 26.000	$ 25.500

Fuente: Tomado de las páginas oficiales de las marcas de los restaurantes de comidas rápidas 2020-2023

Nota:

- los precios están en pesos colombianos (COP)
- los precios son aproximados y se basan en información de las páginas oficiales de las marcas.

Desde el punto de vista estadístico, se observa como los precios de las hamburguesas reflejan una tendencia ascendente constante en los años 2020 y 2023 entre las marcas de restaurantes de comidas rápidas y en las ciudades. Este incremento puede estar relacionado a varios factores económicos, tales como la inflación, el aumento de los costos de producción y distribución, y cambios en la demanda del mercado.

De acuerdo con el (DANE, 2024) las tasa de inflación en Colombia durante los años 2020 al 2023 fueron las siguientes:

- 2020: 1,615
- 2021: 5,62%
- 2022: 13,12%
- 2023: 11,41%

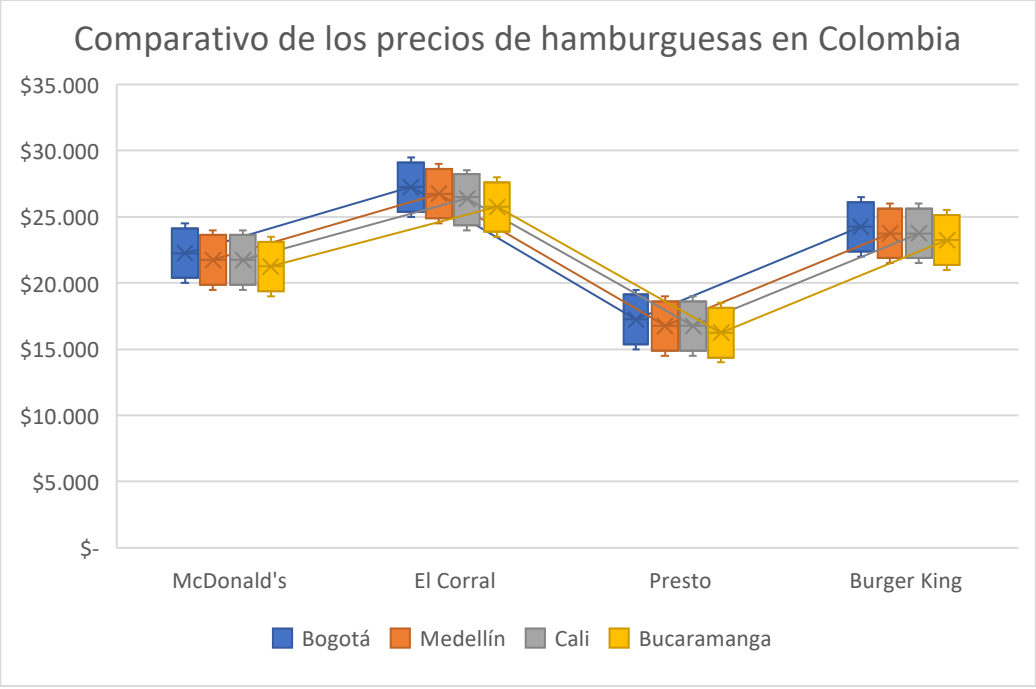
La tasa de inflación acumulada en estos periodos fue de aproximadamente 31.59%. Estos datos nos permiten determinar cómo la inflación afecta significativamente los precios al consumidor, lo que se refleja en el aumento de los precios de las hamburguesas. Además, el alza en los precios de insumos básicos como la carne, el pan y otros productos agrícolas ha contribuido al incremento en los costos de elaboración de las hamburguesas.

En la tabla también destaca diferencias significativas entre las marcas de restaurantes de comidas rápidas en cuanto a su estrategia de posicionamiento en el mercado de hamburguesas. Por ejemplo: El Corral se presenta como una marca premium, con precios consistentemente más elevados que los de otras marcas, lo que sugiere que su estrategia se basa en la percepción de calidad y exclusividad de su producto. Por otro lado, Presto ofrece precios más bajos, lo que indica una estrategia enfocada en atraer consumidores más sensibles al precio. McDonald´s y Burgen King, marcas internacionales, se ubican en un rango intermedio, compitiendo en el segmento de comida rápida con una estrategia de valor por dinero, mientras mantienen una estructura de precios que refleja su posicionamiento global.

Asimismo, los precios de las marcas varían entre las ciudades principales de Colombia, aunque estas diferencias no muestran variaciones significativas o de alto impacto entre las ciudades. En Bogotá, los precios son más elevados a comparación con otras ciudades, lo que está relacionado con el costo de vida el poder adquisitivo de los habitantes. en contraste, en Bucaramanga los precios son más bajos, lo que indica un menor poder adquisitivo de los habitantes locales.

Desde las perspectivas de mercadeo, el análisis de precio y el posicionamiento de las marcas, nos permite evaluar como estas pueden implementar estrategias dirigidas a mejorar su promoción y posicionamiento en un tiempo y lugar determinado. Por ejemplo El Corral podría centrarse en destacar la calidad y experiencia de sus productos para justificar sus precios más altos; Presto podría fortalecer su posicionamiento como una opción accesible, destacando la relación costo-beneficio; mientras que McDonald's **y** Burger King podrían competir en el segmento de valor por dinero, utilizando promociones y estrategias de lealtad para captar a los consumidores que buscan calidad a un precio razonable.

Ilustración 2. Comparativo de los precios de las hamburguesas en Colombia



Fuente: Los autores.

Adicionalmente se toma el índice BigMac para determinar el crecimiento y comportamiento de los precio de las hamburguesas en Colombia. Para este análisis, se toma como referencia el precio de la Hamburguesa BigMac

en Colombia (COP $24,500) y en Estados Unidos (USD 5.15) para el año 2023. La fórmula del índice BigMac es la siguiente:

Índice de la BigMac: Precio del BigMac en Colombia/ Precio del BigMac en EE.UU

- Precio del BigMac en Colombia: COP $ 24,500
- Precio del BigMac en EE.UU: UDS $ 5.15
- Índice BigMac : 4,757.28 COP/USD

En la siguiente tabla se utilizará el tipo de cambio de 4,757.28 COP/USD para convertir los precios de las hamburguesas en dólares.

Tabla 2. Índice BigMac en los precios de las hamburguesas en Colombia

Periodo	Marca	Bogotá (USD)	Medellín (USD)	Cali (USD)	Bucaramanga (USD)
2020	McDonald's	4.20	4.10	4.10	4.00
	El Corral	5.25	5.15	5.05	4.95
	Presto	3.15	3.05	3.05	2.95
	Burger King	4.62	4.52	4.52	4.42
2021	McDonald's	4.52	4.42	4.42	4.32
	El Corral	5.57	5.47	5.37	5.25
	Presto	3.47	3.37	3.37	3.27
	Burger King	4.94	4.84	4.84	4.74
2022	McDonald's	4.84	4.74	4.74	4.63
	El Corral	5.89	5.79	5.68	5.58
	Presto	3.78	3.68	3.68	3.58
	Burger King	5.25	5.15	5.15	5.05
2023	McDonald's	5.15	5.05	5.05	4.95
	El Corral	6.20	6.10	6.00	5.89
	Presto	4.10	4.00	4.00	3.89
	Burger King	5.57	5.47	5.47	5.37

Fuente: los autores.

En la tabla se utiliza este tipo de cambio para convertir los precios de las hamburguesas a dólares. Esto permite observar cómo las marcas han ajustado sus precios durante los años 2020 al 2023, reflejando sus estrategias de precio y posicionamiento en el mercado.

El análisis muestra marca como McDonald's **y** Burger King ajustan sus precios como una estrategia competitiva para un segmento de consumidore similares, transmitiendo así su valoración en la accesibilidad del producto.

El Corral con sus precios más altos, se diferencia de sus competidores al ofrecer un producto premium, dirigidos a consumidores exigentes que valoran la calidad y exclusividad. Presto, por su parte, mantiene con precios favorables y asequible para un segmento de consumidores sensibles al precio.

El índice BigMac ofrece una perspectiva global sobre cómo se comparan los precios de las hamburguesas en Colombia en relación con el mercado internacionalmente. Esto quiere decir, si los precios de las hamburguesas en Colombia están por debajo del promedio global, esto indica que los consumidores colombianos disfrutan de un mayor poder adquisitivo, lo que podría ser una ventaja competitiva para las marcas locales.

Sin embargo, si los precios superan el índice, esto genera a una presión sobre el poder adquisitivo local, obligando a las marcas a implementar estrategias para justificar sus precios, tales como promociones, mejora en el producto y nuevas experiencias para el consumidor al momento de la compra.

Incorporar el índice BigMac al mercado colombiano, especialmente a las marcas de hamburguesas, proporciona una perspectiva de comparación internacional que sitúa a las marcas en un nivel competitivo en cuanto al precio con otros mercados. Esto es aprovechado por marcas como McDonald's y Burger King, en que puede ajustar sus estrategias globales basándose en cómo sus productos son valorados en Colombia en comparación con otros mercados internacionales.

Asimismo, es importante conocer la percepción del consumidor respecto a si está pagando un precio justo en comparación con la referencia internacional.

En este sentido, el índice BigMac proporciona una variable de precio justo en comparación del mercado internacional.

Conclusiones

Crecimiento del Mercado: El estudio del mercado de hamburguesas en Colombia muestra un aumento notable del 42.4% en los últimos cinco años, lo que refleja una fuerte inclinación de los consumidores hacia este tipo de comida rápida. Este crecimiento ha sido favorecido por la variedad de opciones disponibles y la accesibilidad de precios, convirtiendo a las hamburguesas en un alimento habitual en la dieta de los colombianos.

Impacto de la Pandemia: La crisis sanitaria provocada por Covid-19 ha acelerado el desarrollo del sector de hamburguesas, evidenciándose un aumento significativo en la demanda de servicios de entrega a domicilio. Este cambio en los hábitos de consumo ha posicionado a la hamburguesa como el plato más solicitado, lo que ha llevado a las empresas a modificar sus estrategias de marketing y distribución.

Estrategias Competitivas: Las principales marcas, como El Corral, McDonald's y Presto, han implementado diversas tácticas de marketing para consolidar su posición en el mercado. El Corral se ha centrado en ofrecer

una experiencia de alta gama, mientras que McDonald's y Burger King compiten en el segmento de valor. Presto, por su parte, ha mantenido precios accesibles para captar a consumidores más sensibles al costo.

Inflación y Precios: La inflación en Colombia ha afectado los precios de las hamburguesas, con un aumento constante en los costos de producción y distribución. Esto ha llevado a las marcas a ajustar sus precios, reflejando su posicionamiento en el mercado y la percepción de calidad entre los consumidores.

Diversidad de Productos: La variedad de hamburguesas disponibles en el mercado colombiano ha crecido, con un promedio de 300 tipos diferentes. Esta diversidad no solo satisface los gustos de los consumidores, sino que también ha permitido a las empresas innovar en sus ofertas, contribuyendo a su popularidad.

Perspectivas Futuras: Se espera que el mercado de hamburguesas en Colombia continúe en expansión, con un incremento en la competencia y la necesidad de que las empresas se adapten a las nuevas tendencias de consumo. La incorporación de tecnologías como inteligencia artificial y análisis de datos será clave para que las marcas mantengan su competitividad.

Valor de Marca: El valor de las marcas en el sector de comida rápida es crucial para su éxito. Las empresas que logran establecer una fuerte identidad de marca y una conexión emocional con los consumidores tienen más probabilidades de prosperar en un mercado cada vez más competitivo

Bibliografia

Ávila, H. (2006). *Introducción a la metodología de la investigación*. Edición electrónica. www.eumed.net/libros/2006c/203/

Arévalo, N. M. (10 de mayo de 2021). *El Corral y McDonald's lideran el nicho de hamburguesas con 37% de ventas totales. Editorial La República.* https://www.larepublica.co/empresas/el-corral-y-mcdonald-s-lideran-el-nicho-de-hamburguesas-con-37-de-ventas-totales-3166701

Castro, P. (2021). *Innovaciones en el mercado de comida rápida en América Latina*. Editorial Santillana.

Clavijo, C. (03 de enero de 2022). *Estrategias de ventas exitosas*. *HubSpot*. https://blog.hubspot.es/sales/ejemplos-estrategias-ventas-exitosas

Colombia Retail. (2021). *Hamburguesas, así está el mercado en Colombia. Colombia Retail*. https://colombiaretail.com

DANE. (2024). *Índice de precios al consumidor (IPC) - Informe anual 2023*. Departamento Administrativo Nacional de Estadística. https://www.dane.gov.co

García Sanz, M. P. y Martínez Clares, P. (2012). *Guía práctica para la realización de trabajos fin de grado y trabajos fin de máster*. Murcia: Universidad de Murcia.

García Zamudio, J. I. (2017). *Plan de negocio para la creación de un restaurante de hamburguesas*. Trabajo de grado, Bogotá, Colombia.

García, L. (2020, junio 15). *La comida rápida crece en las ciudades de Colombia. El Espectador*. https://www.elespectador.com/comida-rapida-en-colombia

Juliana Valentina Arenales. (27 de mayo de 2022). *Curiosidades sobre McDonald's y datos de consumo en el Día Internacional de la Hamburguesa. Revista P&M*. https://www.revistapym.com.co/articulos/comunicacion/49702/dia-internacional-de-la-hamburguesa-curiosidades-sobre-mcdonald-s-y-datos-de-consumo

Martinez, C. (25 de enero de 2021). *Más colombiano que una hamburguesa. Revista P&M*. https://www.revistapym.com.co/articulos/opinion/222/carlos-martinez/36016/mas-colombiano-que-una-hamburguesa

Martínez, C. (2021). *El mercado de las hamburguesas en Colombia creció un 42.4% en los últimos cinco años*. Entrevista para LucroApp. https://www.lucroapp.com/blog/el-mercado-de-las-hamburguesas-en-colombia-crecio-un-424-en-los-ultimos-cinco-anos/

Méndez, C. (2001). *Metodología: Diseño y desarrollo del proceso de investigación*. Bogotá: McGraw-Hill.

Orozco, J. (2001). *Investigación de mercados: Concepto y práctica*. Bogotá: Norma.

Orús, A. (16 de junio de 2023). *Ranking de cadenas de restaurantes de comida rápida por valor de marca en el mundo en 2023. Statista*. https://es.statista.com/estadisticas/680401/ranking-de-cadenas-de-restaurantes-de-comida-rapida-por-valor-de-marca-en-el-mund/

Ospina Henao, A. (2023, enero 20). *El auge de las hamburguesas en Colombia: Datos de ventas del sector en 2022. La República*. https://www.larepublica.co/auge-hamburguesas-colombia-2022

Ospina, J. H. (2023). *El mercado de hamburguesas en Colombia creció 42.4% en los últimos cinco años. La República*. https://www.larepublica.co/empresas/el-mercado-de-hamburguesas-en-colombia-crecio-424-en-los-ultimos-cinco-anos-3376506

Periódico Portafolio. (2019). *Burger Master, el festival de las hamburguesas en Colombia.* https://www.portafolio.co/negocios/empresas/burger-master-el-festival-de-las-hamburguesas-en-colombia-532778

Pérez, J. (2023). *Estudio de caso sobre la estrategia competitiva de El Corral en Colombia.* Universidad de los Andes.

PriceListo. (2024). *McDonald's Precios del Menú (CO).* https://www.pricelisto.com

Rodríguez, J. (2022). *Las estrategias de marketing digital que están usando las marcas de comida rápida. Forbes.* https://forbes.co/2022/06/15/negocios/las-estrategias-de-marketing-digital-que-estan-usando-las-marcas-de-comida-rapida/

Sánchez, J. (s.f.). *Ranking de las marcas de comida rápida más valiosas del mundo. Statista.* https://es.statista.com/grafico/18819/ranking-de-las-marcas-de-comida-rapida-mas-valiosas-del-mundo/

Smith, M. (2019). *The rise of gourmet fast food in Colombia. The City Paper Bogotá.* https://thecitypaperbogota.com/food-drink/the-rise-of-gourmet-fast-food-in-colombia/22305

Soler, D. M. (23 de mayo de 2022). *Hacer una hamburguesa ahora es 40% más caro que hace 12 meses por la inflación. La República.* https://www.larepublica.co/economia/hacer-una-hamburguesa-ahora-es-40-mas-caro-que-hace-12-meses-por-la-inflacion-3367772#:~:text=Ahora%20bien%2C%20la%20ciudad%20con,al%20mismo%20mes%20de%202021

Vivero, C. (2018). *Técnicas de investigación documental.* https://www.researchgate.net/publication/323962935_Tecnicas_de_investigacion_documental



Corporación Universitaria Autónoma de Nariño
Avances en Investigación Científica
Tomo 6: Ciencias multidisciplinarias

El ordenamiento territorial en Colombia desde la complejidad: Un enfoque hacia la población y movilidad sustentable en el territorio local

Territorial planning in Colombia from a complex perspective: A focus on population and sustainable mobility in the local territory

Daniel Molina Botache

Universidad Metropolitana de Educación, Ciencia y Tecnología UMECIT, Panamá

Correo: danielmolina28@hotmail.com danielmolina.doc@umecit.edu.pa

ORCID: https://orcid.org/0000-0003-4400-6706

Resumen. La investigación planteada se enmarca en el diálogo desde la complejidad y transdisciplinariedad de los estudios urbanos, la sociología y la economía urbana en la ciudad intermedia de Ibagué en el contexto de América Latina y Colombia, concretamente en la comuna 6, territorio habitado y en donde hay necesidades como la organización articulada de la movilidad y el transporte en el ordenamiento territorial más allá de lo ingenieril con el agravante del incremento desbordado del uso de la motocicleta y muertes en accidentes viales respuestas a la crisis; el diseño de política pública que integren actores viales y políticos, crear estrategias sociales desde pedagogías de contexto en pro de articular la seguridad vial con la salud pública mitigando lesiones y muertes en vías y falta de cultura ciudadana, entre otros; para entender la movilidad urbana en el sentido de superar el enfoque reduccionistas de la ingeniería civil dedicada en exclusiva al diseño y mejora de vías y abrir espacios al automotor apoyado en el marco legal de los planes de ordenamiento territorial (POT), para abordar la problemática desde la transdisciplinariedad en la articulación de los estudios urbanos, la sociología urbana, la pedagogía social y economía urbana en la mejorar de los procesos de movilidad dentro del contexto territorial de la comuna 6 de Ibagué

Palabras Clave: Territorio, complejidad, movilidad, pedagogía y seguridad vial

Introducción

La definición del territorio es amplia y diversa, se define desde la geografía, los estudios interdisciplinarios urbanos, la ingeniería y hasta la arquitectura; para esta investigación el concepto se define por la apropiación social del espacio habitado, transformado, apropiado y explotado en beneficio de un modo de producción, a través del uso intensivo de las tecnologías y las ciencias, hecho por un grupo o clase social en un momento

histórico determinado (Giménez, 1999). Las acciones que se configuran sobre la base territorial son múltiples, como la protección de los ecosistemas; la extracción de bienes ambientales convirtiéndolos en bienes de marcado como el Petróleo y Gas, entre otras acciones que se determinan bajo la lupa de las acciones antrópicas, lo que permite ver acciones dinámicas, móviles y que transitan en escenarios según las poblaciones y las condiciones físicas y ambientales del territorio.

El territorio como la porción física del suelo, sufre las acciones que lo modifican, cambian y transforman, por ejemplo: los procesos de desplazamientos donde la cantidad de personas de desplaza de un trayecto a otro sea por un fenómeno natural como un desastre, el desbordamiento del río; o por hechos como los económicos y la necesidad de satisfacción de necesidades alimentarias de abastecimientos de bienes primarios. Para el caso concreto de la dinámica poblacional, se evidencia un desplazamiento en distintos trayectos y modos como caminar, uso de animales y aquellos que transitan halando un tráiler; la bicicleta y a partir del siglo XX los medios motorizados sobre todo en zonas urbanas a raíz de la demanda social de los medios del transporte como la motocicleta y el vehículo de uso privado.

Antecedentes

En el contexto situado de la investigación, en la comuna 6 de la ciudad de Ibagué, se evidencias hechos sociales en torno a la movilidad en la población en general, sobre todo la población estudiantil, mediante el uso de los medios de transporte como la motocicleta por encima de la bicicleta, con lo cual hay una apropiación del espacio público y una alta demanda de prácticas que mitiguen los riesgos públicos viales, como la exposición del peatón al atropellamiento y los usuarios de motocicletas se exponen a la accidentalidad. Para estos últimos aspectos, sobre las prácticas preventivas, es necesario desarrollar el componente de pedagogía social en la formación de los sujetos sociales en el enfoque preventivo y del conocimiento acerca de la seguridad vial, las señales de tránsito, el espacio público para el tránsito peatonal, los medios y modos de transporte y la movilidad en general.

En la siguiente tabla se tiene la información sobre el crecimiento poblacional en Colombia, de allí emergen otras dinámicas no solo poblacionales sino también de orden económicos, como mano de obra por migración, tipos, tiempos y usos de tecnologías para el desplazamiento y necesidades de ocupación de espacios para la movilidad. En la tabla 1. se muestran los datos consolidados sobre categorización de las entidades territoriales que obedecen a los aspectos sociodemográficos, financieros, económicos los cuales obedecen a parámetros legales como las Leyes 715 de 2001 y 617 del año 2000 y sus normas modificantes sobre la categorización de entidades territoriales en Colombia, los criterios de cantidad de población, productividad económica y ordenamiento territorial son base para la territorialización del país, según la dinámica socio-demográfica desde la década de 1970 y la tendencia de ocupación poblacional en zonas urbanas en el siglo XXI. Aquí la

importancia mayoritaria no reside en los datos numéricos con los cuales se organizan los territorios en Colombia, bajo el enfoque político administrativo de orden Constitucional y legal vigentes. La tabla muestra datos del censo poblacional en Colombia.

Tabla 1: categorizaciones de las entidades territoriales en Colombia

Núm.	ENTIDAD DEPARTAMENTO	ENTIDAD MUNICIPAL CAPITAL	POBLACIÓN DEPARTAMENTO 2022	CATEGORÍA ENTIDAD TERRITORIAL DEPARTAMENTO	POBLACIÓN MUNICIPIO 2022	CATEGORÍA ENTIDAD TERRITORIAL MUNICIPAL
1	Cundinamarca	Bogotá D.C.	3.372.221	Especial	7.834.167	Especial
2	Antioquía	Medellín	6.782.584	Especial	2.573.220	Especial
3	Valle del Cauca	Cali	4.556.752	Especial	2.264.748	Especial
4	Atlántico	Barranquilla	2.771.139	1	1.297.082	Especial
5	Meta	Villavicencio	1.072.412	1	549.922	1
6	Nariño	San Juan de Pasto	1.627.386	1	392.567	1
7	Santander	Bucaramanga	2.306.455	1	614.269	Especial
8	Bolívar	Cartagena de Indias	2.213.061	1	1.043.926	Especial
9	Boyacá	Tunja	1.251.675	1	180.568	1
10	Córdoba	Montería	1.844.076	1	509.558	1
11	Tolima	Ibagué	1.343.898	1	542.724	1
Total población 21 Departamentos			**39.363.890**	Total Población en 21 Municipios ciudades capitales	**21.813.192**	
Total población País			**51.609.474**			

Fuente: Autor, 2024.

Tabla 2: datos censo sociodemográficos en Colombia

1990	URBANA	10.942.880	11.739.405	22.682.285	2.848.262	9,36	**68,18**	**31,82**
	RURAL-CENTROS POBLADOS	5.528.419	5.057.450	10.585.869				
	TOTAL POBLACIÓN	16.471.299	16.796.855	33.268.154			**100%**	
1995	URBANA	12.344.303	13.354.447	25.698.750	2.961.676	8,90	**70,93**	**29,07**
	RURAL-CENTROS POBLADOS	5.508.037	5.023.043	10.531.080				
	TOTAL POBLACIÓN	17.852.340	18.377.490	36.229.830			**100%**	
2000	URBANA	13.694.373	14.880.539	28.574.912	2.910.250	8,03	**73,01**	**26,99**
	RURAL-CENTROS POBLADOS	5.527.766	5.037.402	10.565.168				
	TOTAL POBLACIÓN	19.222.139	19.917.941	39.140.080			**100%**	
2005	URBANA	14.806.617	16.093.864	30.900.481	2.531.798	6,47	**74,15**	**25,85**
	RURAL-CENTROS POBLADOS	5.623.882	5.147.515	10.771.397				
	TOTAL POBLACIÓN	20.430.499	21.241.379	41.671.878			**100%**	
2010	URBANA	15.823.880	17.174.105	32.997.985	2.414.414	5,79	**74,85**	**25,15**
	RURAL-CENTROS POBLADOS	5.775.458	5.312.849	11.088.307				
	TOTAL POBLACIÓN	21.599.338	22.486.954	44.086.292			**100%**	
2022	URBANA	18.833.456	20.555.234	39.388.690	1.237.050	2,46	**76,32**	**23,68**
	RURAL-CENTROS POBLADOS	6.333.805	5.886.979	12.220.784				
	TOTAL POBLACIÓN	25.167.261	26.442.213	51.609.474			**100%**	

Fuente: Autor, 2024.

Fundamentos teóricos

El escenario de la ciudad moderna se consolidada en el siglo XX tras las revoluciones urbanas, tecnocientíficas, demográficas y por las dinámicas de los transportes y la movilidad, a estos fenómenos los podremos llamar la modernización (Berman, 1991). La revolución del automóvil en razón del fordismo produjo la utilización del trabajo en cadena por la ocupación de mano de obra a doble turno de trabajo, es como se produce el fenómeno migratorio de las zonas rurales y no industrializadas a las ciudades, para satisfacer la demanda de fuerza laboral en las cadenas de la producción dentro del marco de la segunda revolución industrial. Para el caso del sector transporte, ello trajo la necesidad de generar medios de desplazamiento mecánicos y motorizado (usando energía fósil) con los cuales se logrará superar barreras de desplazamientos, tiempos y limitaciones para acercar a trabajadores a los lugares de producción y otros lugares de conglomeración de personas como los paseos y centros de comercio, generando así una nuevo dinámica urbana incluso potencializando otros sectores de la economía urbana como autopartes, distribución de combustibles y demás (Dangond-Gibsone, C. Jolly, J-F. Monteoliva, A. y Rojas, F., 2013, p. 26).

En este sentido, la revolución industrial condujo a una revolución demográfica y repensar el ordenamiento territorial, debido a las exigencias de vivienda, acceso a los servicios como transporte urbano, sistema de salud y educación, entre otros, que exigió la población que conformó la nueva clase social de obreros y trabajadores urbanos, es así como lo argumenta la autora Catherine Bidou-Zachariasen (2024). En el siglo XX, entre los periodos de las posguerras se da inicio en los países industrializados, como en Francia y EEUU, a los proyectos de vivienda social en zonas suburbanas, para reconfigurar espacios que no fueron planificados por el ordenamiento zonal estatal, con el fin de dar "fundamento la ubicación de cada una de las funciones urbanas en un espacio especializado". En estos nuevos diseños de ciudad, fabricando espacios para la ocupación zonal y especializada, la movilidad llevado a cabo por los sistemas de transporte motorizado en zonas urbanas, pone en marcha otras articulaciones como la demanda de accesibilidad motorizada y no motorizada, diseños de espacios para el tránsito peatonal, diseño de espacios libres de circulación de automotores y acerca al ciudadano a los servicios sociales; crear sistemas de seguridad vial, políticas de movilidad y ordenamiento territorial con el fin de garantizar la circulación y apropiación de espacios por los actores sociales (Dávila y Brand, 2012).

En la siguiente tabla 3 se refleja una concentración poblacional en Colombia, producto de desarrollos desiguales y asincrónicos, cuyas bases económicas son diversas pero desarticuladas regionalmente y con diversos tintes sociales debido a las diversidades étnicas, de clase social y de origen. Amplias zonas geográficas y grandes grupos poblacionales en Colombia históricamente se han mantenido al margen de los anillos del desarrollo industrial centralizado nacional del Siglo XX y XXI, por ejemplo, las áreas geográficas de la Orinoquía. En Colombia existen más de 1106 municipios, de los cuales tan solo 50 de éstos constituyen

entidades municipales en categorías 1 y 2 que reciben mayor porción en la torta de financiación de recursos públicos y de la gobernabilidad.

Cada territorio y cada región crea sus propias dinámicas de desarrollo, pero es clave que la política nacional co-ayude al desarrollo local territorial. En muchos casos no se pueden negar situaciones como el Conflicto armado colombiano que ha segregado zonas y poblaciones el margen del desarrollo modernizante desde el centro de Bogotá. En la siguiente tabla se muestran algunas ciudades de Colombia categorizadas, lo que permite obtener mayores recursos del Estado para adelantar sus planes de desarrollo local territorial; los demás municipios de categoría 4,5 y 6 no logran ni el 20% del total del presupuesto de la nación para el financiamiento de sus líneas de acción y desarrollo territorial. En el puesto 28 se ubica la ciudad de Ibagué, muy a lo distante de los primeros 10 puestos de categorización de las principales ciudades, lo que podría explicar en parte situaciones como el desempleo.

Tabla 3: ciudades en Colombia

CIUDADES -POBLACIONES-CATEGORIZACONES-ECONOMIAS URBANAS					
Núm.	**ENTIDAD DEPARTAMENTO**	**ENTIDAD MUNICIPAL IMPORTANTE**	**POBLACIÓN 2022 DEPARTAMENTO**	**CATEGORÍA ENTIDAD TERRITORIAL DEPARTAMENTO**	**CATEGORÍA ENTIDAD TERRITORIAL MUNICIPAL en 1 o 2**
1	Cundinamarca	Soacha	3.372.221	Especial	1
2	Cundinamarca	Mosquera	3.372.221	Especial	1
3	Cundinamarca	Chía	3.372.221	Especial	1
4	Cundinamarca	Funza	3.372.221	Especial	1
5	Cundinamarca	Facatativa	3.372.221	Especial	2
6	Cundinamarca	Fusagasuga	3.372.221	Especial	2
7	Cundinamarca	Zipaquira	3.372.221	Especial	2
8	Antioquia	Bello	6.782.584	Especial	1
9	Antioquia	Itaguí	6.782.584	Especial	1
10	Antioquia	Envigado	6.782.584	Especial	1
28	Tolima	Ibagué	1.343.898	1	1

Fuente: Autor, 2024.

Fundamentos de la metodología

En la presente investigación se diseñó una encuesta cuantitativa a más de 120 estudiantes de la ciudad de Ibagué, bajo el muestreo no probabilístico aleatorio simple intencionado y a conveniencia. El instrumento de recolección de información es un cuestionario cerrado, en el cual se establecen las variables sobre señalización, uso de medios de transporte, factores de riesgos que generan las muertes y lesiones en eventos de tránsito, rangos de edades de los encuestados y el nivel socioeconómico. Según las cifras de la Agencia Nacional de Seguridad Vial [ANSV, (2024)] existe una tendencia al incremento de las tasas de muertes en eventos de tránsito, en especial por el uso de la motocicleta como medio de transporte fácil y económico.

Figura 1: medio de transporte más usado

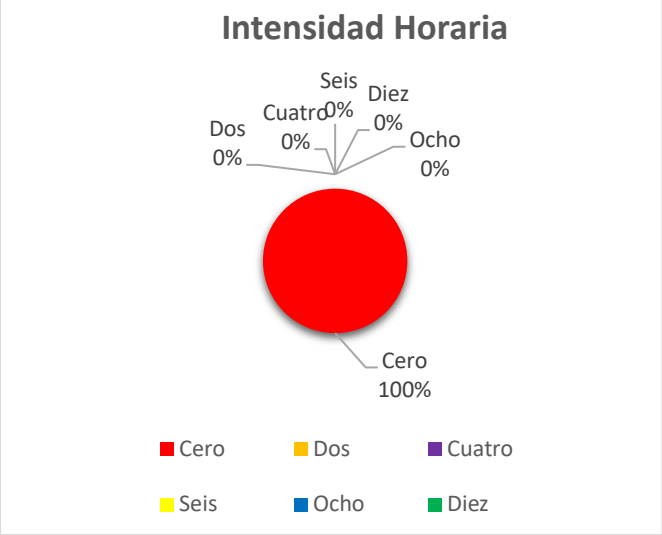


Fuente: Autor, 2023.

La necesidad de generar procesos educativos para la formación ciudadana con enfoque preventivo en el uso de los sistemas de transporte y la movilidad es clave para la reducción de niveles de accidentalidad, además de subsanar los vacíos de la política de movilidad con énfasis en la educación.

Figura 2: intensidad horaria

#	Opción de respuesta	Frecuencia	%
	Cero	130	100%
2	Dos	0	0%
3	Cuatro	0	0%
4	Seis	0	0%
5	Ocho	0	0%
7	Diez	0	0%
TOTAL		**130**	**100%**



Fuente: Autor, 2023.

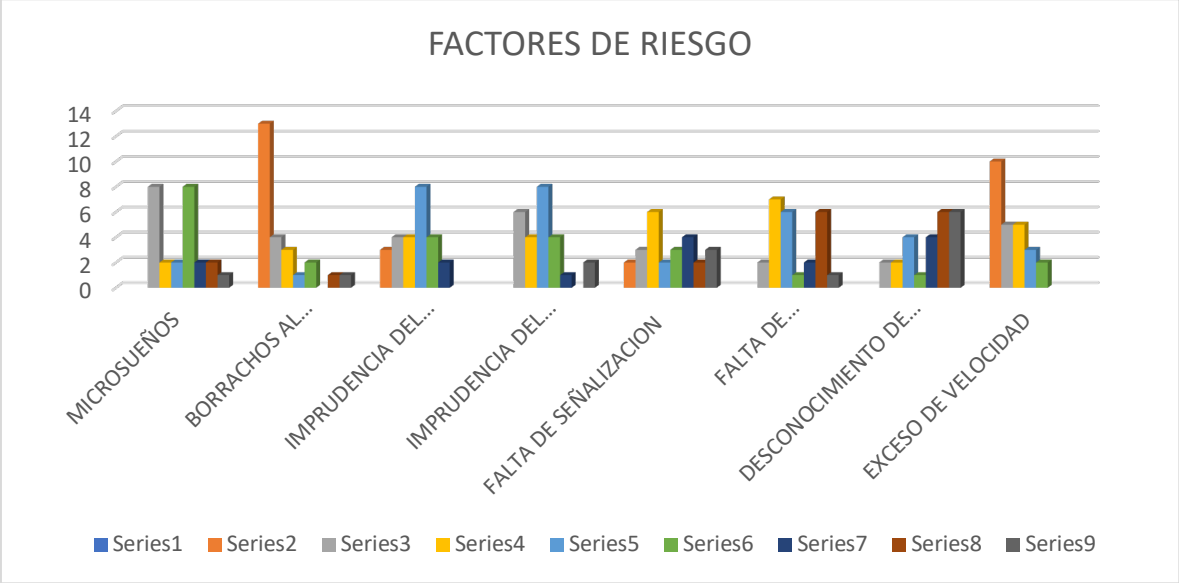
Resultados

Como se evidencia en la tabla anterior, es inexistente las horas de formación en seguridad via, movilidad y prevención de la siniestralidad en la población joven, lo que lleva a replantear el rol de la pedagogía crítica en el escenario de la escuela y su incidencia en la vida social de la población, muchos más si existen factores de riesgo que podrían elevar el nivel de peligro de los actores viales jóvenes en Ibagué y que los exponen a sufrir lesiones y muertes en la movilidad.

En el caso de la encuesta aplicada, se muestran los factores de riesgo en movilidad a los cuales se exponen estos actores viales que carecen de procesos de formación pedagógica. En resumen, los factores de riesgo se clasifican en 1 con menor frecuencia de ocurrencia y 8 es mayor la frecuencia de ocurrencia.

A manera de conclusiones se puede definir que la política pública de movilidad en la ciudad de Ibagué - Tolima carece de todos los procesos de formación en competencias relacionadas con la prevención, el cuidado de la vida y la mitigación de riesgos asociados a la movilidad, la seguridad vial y la preservación de la vida en el uso de medios y el sistema de transporte, por lo menos para la población adolescentes y jóvenes.

Figura 3. Factores de riesgo en la movilidad



Fuente: Autor, 2023.

Conclusión

La puesta en marcha de metodologías integradoras de la cuanti-cualitativo, a través de múltiples variables como los factores de riesgo y la formación en competencias preventivas en seguridad vial y movilidad bajo la prevención, permite obtener un amplio espectro de la problemática. Los lineamientos expuestos podrían ser útiles para postular otros principios de la política de movilidad-educación y prevención en el Tolima, en caso concreto de la ciudad de Ibagué

Bibliografía

Giménez, G. (1999). Territorio, culturas e identidades. La región sociocultural. *Estudios sobre las culturas contemporáneas*, 5, 1-33. [Versión PDF]. http://cenedic2.ucol.mx/culturascontemporaneas/contenidos/region_socio_cultural.pdf

Santos, M. (1996). La metamorfosis del espacio habitado. Barcelona: Oikos-Tua.

Grupo Oceano. (s.f.). Diccionario de la lengua española. Barcelona: Editorial Oceano

García R, A. y Muñoz J, J. (2002). El paisaje en el ámbito de la geografía III.2. México DF: Instituto de geografía-UNAM

Dávila. J Y Brand, P. (2012). Movilidad urbana y pobreza. Bogotá. Universidad Nacional de Colombia.

Corporación Universitaria Autónoma de Nariño
Avances en Investigación Científica
Tomo 6: Ciencias multidisciplinarias

Modelos de fiscalización del intercambio de información tributaria en México y Colombia (2018-2022)

Tax information exchange oversight models in Mexico and Colombia (2018-2022)

Alexis Palacios Arrieta

Universidad Simón Bolívar de Barranquilla, Colombia

Correo: alexis.palacios@unisimon.edu.co

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-9129-2883

Ronald Prieto Pulido

Universidad Simón Bolívar de Barranquilla, Colombia

Correo: ronald.prieto@unisimon.edu.co

ORCID: https://orcid.org/0000-0003-3901-4250

Luis Landázury Villalba

Universidad Simón Bolívar de Barranquilla, Colombia

Correo: luis.landazury@unisimon.edu.co

ORCID: https://orcid.org/0000-0003-1190-4171.

Oracio Valenzuela Valenzuela

Universidad Autónoma de Sinaloa, Culiacán, México

Correo: oracio@uas.edu.mx.

ORCID: https://orcid.org/0000-0003-0703-9875.



Resumen. Los Modelos de Fiscalización del Intercambio de Información Tributaria son sistemas que los gobiernos utilizan para supervisar el intercambio de datos fiscales entre países, con el fin de mejorar la transparencia y reducir la evasión fiscal. Basados en estándares internacionales como el CRS de la OCDE, estos modelos priorizan áreas de alto riesgo y aseguran la confidencialidad de los datos, fortaleciendo la cooperación internacional y la integridad de los sistemas fiscales. El objetivo principal del estudio es evaluar la efectividad de estos modelos para mejorar la cooperación internacional y optimizar la recaudación fiscal. Para ello, se empleó una metodología cuantitativa basada en el análisis de datos oficiales de las administraciones tributarias de ambos países, como el SAT en México y la DIAN en Colombia. Los datos incluyeron ingresos tributarios y cifras de evasión fiscal antes y después de la implementación de los modelos. Los resultados muestran un aumento en la recaudación fiscal, así como un incremento en las solicitudes de intercambio de información tributaria. Sin embargo, la evasión fiscal sigue siendo un desafío, especialmente en Colombia, donde los niveles de evasión continúan en aumento. Las conclusiones sugieren que, aunque los modelos de intercambio han mejorado la recaudación, es necesario fortalecer las políticas fiscales internas para abordar de manera más efectiva la evasión.

Palabras Clave: Política Fiscal, Evasión Fiscal, Comercio Internacional, Impuestos.

JEL: E62, H26, H87, H30.

Abstract

The Tax Information Exchange Oversight Models are systems that governments use to monitor the exchange of tax data between countries with the aim of enhancing transparency and reducing tax evasion. Based on international standards like the OECD's Common Reporting Standard (CRS), these models prioritize high-risk areas while ensuring data confidentiality, thereby strengthening international cooperation and the integrity of tax systems. The primary objective of this study is to assess the effectiveness of these models in improving international cooperation and optimizing tax collection. To achieve this, a quantitative methodology was employed, analyzing official data from the tax administrations of both countries, such as Mexico's SAT and Colombia's DIAN. The data included tax revenues and evasion figures before and after the models were implemented. The results show an increase in tax revenue alongside a rise in requests for tax information exchange. However, tax evasion remains a challenge, particularly in Colombia, where evasion levels continue to rise. The findings suggest that although these exchange models have improved tax collection, it is essential to strengthen domestic fiscal policies to more effectively address evasion.

Keywords: Fiscal Policy, Tax Evasion, International Trade, Taxes.

JEL: E62, H26, H87, H30.

Introducción

La evasión fiscal es uno de los desafíos más críticos que enfrentan los gobiernos en la era de la globalización. Las jurisdicciones con escasa cooperación en materia tributaria, conocidas como paraísos fiscales, y el uso del secreto bancario por parte de contribuyentes con prácticas de planificación fiscal agresiva, han debilitado significativamente los sistemas fiscales de países como México y Colombia. Esta situación se ha visto agravada por la facilidad con la que los contribuyentes pueden trasladar sus activos a otras jurisdicciones, aprovechándose de las brechas regulatorias y la falta de transparencia en el intercambio de información tributaria (Gómez Sabaini y Morán, 2020; López, 2016). El impacto de la evasión fiscal en la recaudación de ingresos es considerable, afectando la capacidad de los estados para financiar programas sociales y servicios públicos esenciales (Silva et al., 2020). Esta falta de espacio fiscal también ha sido observada en otros contextos, como en África Oriental y Meridional, donde las inversiones en capital humano se han visto afectadas por la insuficiencia de recursos para la inversión social (Cummins, 2019).

En respuesta a este problema, México y Colombia han adoptado medidas que incluyen la firma de convenios internacionales de intercambio de información tributaria, como los impulsados por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), así como la implementación de mecanismos de intercambio automático de información financiera entre administraciones fiscales (OCDE, 2020). Estos acuerdos permiten a los países obtener datos relevantes sobre las operaciones financieras de sus contribuyentes en el extranjero, facilitando así la detección de posibles casos de evasión fiscal y mejorando los procesos de fiscalización. No obstante, la efectividad de estos mecanismos sigue enfrentando importantes limitaciones, como las diferencias en los marcos regulatorios y la resistencia de algunos países a cooperar plenamente (Jiménez et al., 2020).

Uno de los principales problemas que surge en la implementación de estos acuerdos es la dificultad para lograr un flujo continuo y eficiente de información. Las barreras legales y tecnológicas, así como las diferencias en las capacidades institucionales entre los países, han ralentizado el intercambio de datos, reduciendo su impacto en la lucha contra la evasión (Villasmil et al., 2018). Por otro lado, las estrategias de los contribuyentes para evadir impuestos, tales como el uso de estructuras corporativas complejas y la explotación de tratados bilaterales, continúan desafiando los esfuerzos de las administraciones fiscales (Daza et al., 2021).

El presente estudio tiene como objetivo analizar los modelos de fiscalización del intercambio de información tributaria en México y Colombia durante el período 2018-2022, con el fin de evaluar su efectividad en la reducción de la evasión fiscal y el aumento de la recaudación tributaria. A través de una metodología comparativa, se identificará el impacto de estos modelos en la mejora de la transparencia fiscal y la reducción de las desigualdades económicas. La investigación también explorará las estrategias utilizadas por los contribuyentes

para evadir impuestos y las áreas en las que los convenios de intercambio de información podrían fortalecerse para garantizar un control más eficaz (Aquel et al., 2017).

En este orden de ideas, la cooperación internacional en materia tributaria es fundamental para combatir la evasión fiscal y fortalecer la equidad en la distribución de la carga tributaria. Sin embargo, los retos persistentes, como la falta de armonización en los sistemas tributarios y la resistencia a compartir información, requieren soluciones innovadoras y una mayor voluntad política para consolidar el intercambio de información como una herramienta clave en la lucha contra la evasión fiscal a nivel global (Correa et al., 2019).

Fundamento Teórico

El intercambio de información tributaria se ha convertido en una herramienta esencial para combatir la evasión fiscal en un contexto globalizado. La globalización ha permitido una mayor movilidad de capitales y activos, facilitando que los contribuyentes oculten ingresos o bienes en jurisdicciones que ofrecen beneficios fiscales, lo que ha debilitado los sistemas de recaudación tributaria. Frente a este escenario, organismos internacionales como la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) y las administraciones fiscales de diversos países, incluidos México y Colombia, han implementado modelos de intercambio automático de información tributaria para enfrentar la evasión fiscal transnacional (OCDE, 2020).

Marco Conceptual del Intercambio de Información Financiera y Tributaria

El intercambio internacional de información tributaria comprende mecanismos a través de los cuales los países comparten datos fiscales de individuos y empresas con la finalidad de garantizar que los contribuyentes cumplan con sus obligaciones fiscales en sus países de origen. Las modalidades principales incluyen el intercambio a solicitud, el intercambio espontáneo y el intercambio automático. Este último ha ganado protagonismo en los últimos años como una herramienta efectiva para reducir la evasión fiscal, ya que permite la transmisión periódica y sistemática de información financiera entre países, sin necesidad de una solicitud específica (Jiménez et al., 2020).

Por su parte, el intercambio internacional de información tributaria incluye mecanismos mediante los cuales los países comparten datos fiscales de individuos y empresas, garantizando que los contribuyentes cumplan con sus obligaciones fiscales en sus países de origen. Las principales modalidades son el intercambio a solicitud, el intercambio espontáneo, y el intercambio automático. Este último ha cobrado mayor relevancia en los últimos años como una herramienta eficaz para reducir la evasión fiscal, permitiendo la transmisión periódica y sistemática de información financiera entre países sin necesidad de una solicitud específica.

El intercambio automático de información (AEOI), establecido por la OCDE a través del Common Reporting Standard (CRS), ha sido clave para identificar activos financieros no declarados en jurisdicciones extranjeras.

Según estudios recientes, el intercambio automático ha logrado reducir los depósitos transfronterizos en paraísos fiscales en un promedio del 25% en los últimos años, contribuyendo significativamente a la disminución de la evasión fiscal global (IMF, 2021). Además, la Unión Europea ha implementado una serie de Directivas de Cooperación Administrativa (DAC1-DAC7), que amplían el alcance de este intercambio de información para cubrir ingresos obtenidos en plataformas digitales y activos en criptoactivos, lo que refuerza aún más la transparencia fiscal (European Parliament, 2021).

En el caso de México y Colombia, ambos países han adoptado acuerdos bilaterales y multilaterales para garantizar la transparencia fiscal y la cooperación internacional en materia tributaria. Estos acuerdos, basados en los estándares de la OCDE, permiten a las administraciones tributarias obtener información financiera de sus residentes a través de mecanismos como el Intercambio Automático de Información Financiera (AEOI, por sus siglas en inglés) (Gasco, 2019). Este sistema ha demostrado ser eficaz para detectar ingresos no declarados y prevenir la evasión de impuestos, especialmente entre contribuyentes con activos en el extranjero.

Modelos de Fiscalización del Intercambio de Información en México y Colombia

Los modelos de fiscalización del intercambio de información tributaria se han convertido en un pilar clave para la transparencia fiscal y la lucha contra la evasión de impuestos a nivel global. Estos modelos permiten a las administraciones tributarias de distintos países compartir información financiera de individuos y empresas con el objetivo de garantizar el cumplimiento de las obligaciones tributarias en sus jurisdicciones de origen. Existen tres modalidades principales de intercambio de información:

- **Intercambio a solicitud**: Permite a una jurisdicción solicitar información específica sobre un contribuyente a otra jurisdicción. Este tipo de intercambio suele realizarse cuando hay sospechas de incumplimiento fiscal o fraude, aunque su efectividad depende de la cooperación de la jurisdicción requerida.
- **Intercambio espontáneo**: Ocurre cuando una jurisdicción proporciona voluntariamente información fiscal relevante a otra, sin que se haya realizado una solicitud formal. Esto suele suceder cuando una administración tributaria identifica información que puede ser de interés para otra jurisdicción.
- **Intercambio automático (AEOI)**: El **AEOI** es actualmente uno de los mecanismos más poderosos para combatir la evasión fiscal. Establecido por la OCDE a través del *Common Reporting Standard (CRS)*, este modelo permite la transmisión regular y sistemática de datos financieros entre jurisdicciones, sin necesidad de una solicitud previa. Su principal ventaja es la capacidad de detectar activos no declarados en otras jurisdicciones, lo que reduce significativamente las oportunidades de evasión fiscal (IMF, 2021).

En este orden de ideas, México y Colombia han implementado diversos modelos de fiscalización para mejorar la recaudación tributaria y combatir la evasión fiscal, particularmente a través del uso de acuerdos de intercambio de información. En México, el Servicio de Administración Tributaria (SAT) ha liderado estos esfuerzos, implementando medidas para asegurar el cumplimiento de las obligaciones fiscales de individuos y empresas con activos en el extranjero. De manera similar, en Colombia, la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN) ha desarrollado políticas orientadas a fortalecer el intercambio automático de información con otras jurisdicciones fiscales, mejorando la transparencia y reduciendo los espacios de evasión (Rosas y Demmler, 2020).

Uno de los principales desafíos en la implementación de estos modelos es la falta de armonización de las normativas fiscales entre los países, lo que a menudo retrasa la efectividad de los acuerdos. Sin embargo, a pesar de estas limitaciones, tanto México como Colombia han logrado avances significativos en la detección y sanción de casos de evasión fiscal. En particular, se ha observado un incremento en la recaudación tributaria vinculada a la implementación de estos mecanismos, aunque todavía queda mucho por mejorar en términos de eficiencia y cobertura (OCDE, 2020).

El análisis del intercambio de información tributaria en México y Colombia es relevante en el contexto de la lucha global contra la evasión fiscal, ya que ambos países enfrentan problemas similares en términos de recaudación y transparencia fiscal. La implementación de modelos de intercambio automático de información financiera ha permitido a los gobiernos obtener datos cruciales sobre las transacciones financieras internacionales de sus ciudadanos, mejorando significativamente la fiscalización. No obstante, la eficacia de estos mecanismos depende en gran medida de la cooperación internacional y la capacidad de las administraciones tributarias para procesar y utilizar la información recibida de manera efectiva (Daza et al., 2021).

Este estudio busca contribuir al conocimiento sobre la relación entre los acuerdos internacionales de intercambio de información y la reducción de la evasión fiscal, proporcionando evidencia empírica sobre la efectividad de estos mecanismos en México y Colombia. Además, se propone identificar áreas de mejora en la implementación de estos acuerdos, con el fin de fortalecer la cooperación internacional y mejorar la recaudación tributaria en ambos países.

Metodología

El marco metodológico de esta investigación se centra en un análisis cuantitativo de los modelos de fiscalización del intercambio de información tributaria implementados por México y Colombia entre 2018 y 2022. El objetivo principal es evaluar la efectividad de estos modelos en mejorar la cooperación internacional y optimizar la

recaudación fiscal en ambos países. Para ello, se emplea una metodología cuantitativa que permite medir de manera precisa la relación entre las solicitudes de intercambio de información tributaria y los ingresos fiscales, así como la evasión fiscal en ambos países. Este enfoque cuantitativo se justifica, según Hernández y Mendoza (2018), por su capacidad de generar datos objetivos y verificables que permiten evaluar correlaciones y tendencias dentro de un conjunto de datos. La metodología cuantitativa facilita el análisis estadístico de grandes volúmenes de información y permite establecer conclusiones fundamentadas en evidencias numéricas claras, lo que resulta adecuado para este tipo de estudios fiscales.

Recolección de Datos

La recolección de datos se basó principalmente en estadísticas oficiales de las administraciones tributarias de ambos países: el Servicio de Administración Tributaria (SAT) en México y la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN) en Colombia. Estos datos incluyeron las solicitudes de intercambio de información tributaria recibidas y enviadas, los ingresos fiscales generados y los niveles de evasión fiscal en el periodo analizado. Además, se revisaron informes de organismos internacionales como la OCDE y el Global Forum on Transparency and Exchange of Information for Tax Purposes (Rosas y Demmler, 2020).

Técnicas de recolección de datos

Para este análisis cuantitativo, se utilizaron bases de datos oficiales que proporcionaron la información necesaria para evaluar el impacto de los modelos de fiscalización. Las principales variables incluyeron el número de solicitudes de intercambio de información tributaria, los ingresos fiscales y las cifras de evasión fiscal, los cuales fueron recogidos de manera sistemática de los informes anuales de las administraciones tributarias de México y Colombia.

Análisis de datos

El análisis cuantitativo se llevó a cabo utilizando el software estadístico SPSS para procesar los datos obtenidos. Se aplicaron pruebas de correlación de Pearson y regresiones lineales con el fin de determinar la relación entre la implementación de los modelos de intercambio de información tributaria y la mejora en la recaudación fiscal (Jiménez et al., 2020). Asimismo, se emplearon técnicas de comparación de series temporales para analizar las tendencias entre los años 2018 y 2022.

Población y muestra

La población de estudio incluyó los datos generados por las administraciones tributarias de México y Colombia. Estos datos cuantitativos proporcionaron una visión amplia sobre el impacto de los modelos de fiscalización implementados durante el periodo estudiado. La muestra se compuso de las solicitudes de intercambio de información tributaria, los ingresos fiscales reportados y los montos de evasión fiscal.

Limitaciones del estudio

Las principales limitaciones de este enfoque cuantitativo incluyen la disponibilidad y calidad de los datos oficiales, ya que algunos reportes pueden tener diferencias en la forma de registrar los ingresos o la evasión fiscal. Además, la variabilidad temporal de las políticas fiscales y los cambios en la cooperación internacional pueden afectar los resultados a lo largo del tiempo (López, 2016).

Este enfoque cuantitativo ha permitido evaluar de manera precisa el impacto de los modelos de intercambio de información tributaria implementados en México y Colombia entre 2018 y 2022. Los resultados obtenidos proporcionan información valiosa para identificar oportunidades de mejora en la cooperación internacional y en la recaudación fiscal en ambos países.

Resultados y discusión

A continuación, se muestran los resultados y la discusión basados en los datos correspondientes a los Modelos de Fiscalización del Intercambio de Información Tributaria en México y Colombia (2018-2022) y sus respectivas comparaciones

México (2018-2022)

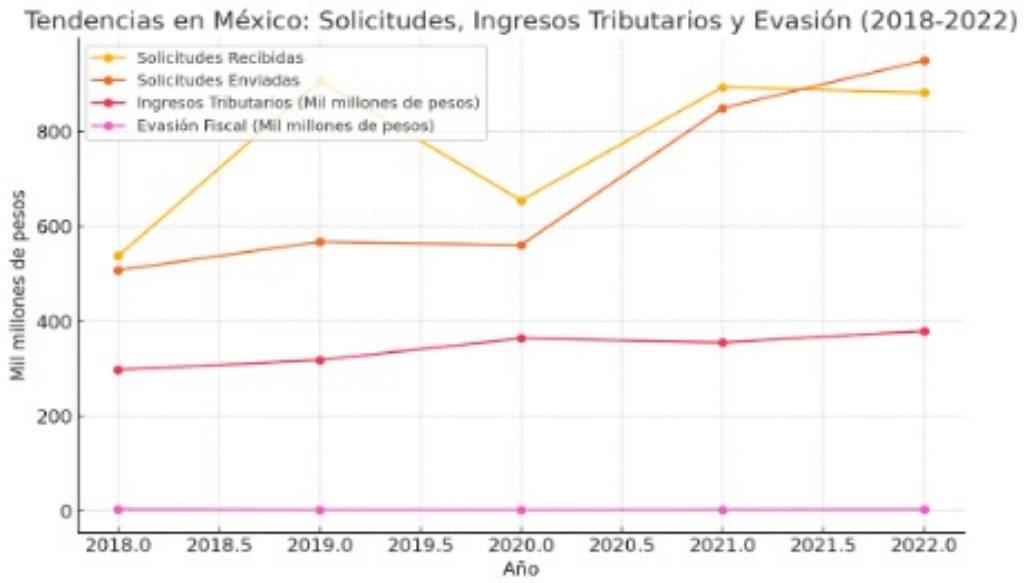
En el caso de México, tal como se observa en la tabla y en la figura 1, se muestran los datos correspondientes al intercambio de información tributaria, tanto en solicitudes recibidas como enviadas.

Tabla 1: Solicitudes de Intercambio de Información Tributaria, Ingresos Tributarios y Evasión Fiscal en México (2018-2022).

Años	Solicitudes Recibidas	Solicitudes Enviadas	Ingresos Tributarios (Mil millones de pesos)	Evasión Fiscal (Mil millones de pesos)
2018	538	508	298,217	3,815
2019	907	568	318,497	2,837
2020	655	561	364,301	2,764
2021	894	850	355,562	3,167
2022	882	950	379,832	3,61038

Fuente: Servicio de Administración Tributaria (SAT) en México (2023).

Figura 1. Tendencias en México: Solicitudes, Ingresos Tributarios y Evasión (2018-2022).



Fuente: Elaboración propia, con base a la información suministrada por el Servicio de Administración Tributaria (SAT) en México (2023).

La tabla y figura 1, muestra, una tendencia de crecimiento a lo largo del periodo 2018-2022. En 2018, se recibieron 538 solicitudes, mientras que en 2022 se observó un aumento significativo, llegando a 882 solicitudes. En cuanto a las solicitudes enviadas, México pasó de 508 en 2018 a 950 en 2022, lo que sugiere una mayor participación en la colaboración internacional.

Este aumento en el intercambio de información coincide con un incremento en los ingresos tributarios, que pasaron de 298.217 mil millones de pesos en 2018 a 379.832 mil millones en 2022. La correlación positiva entre el incremento de las solicitudes de información tributaria y los ingresos sugiere que la cooperación internacional en el intercambio de información ha contribuido a una mayor eficiencia en la recaudación fiscal.

Sin embargo, el análisis de los datos de evasión fiscal revela fluctuaciones. Si bien se observó una disminución de la evasión en 2019, de 3.815 mil millones de pesos en 2018 a 2.837 mil millones en 2019, el monto volvió a incrementarse en 2022, alcanzando 3.610 mil millones de pesos. Esto indica que, a pesar de los avances en la recaudación, la evasión fiscal sigue siendo un reto.

Colombia (2018-2022)

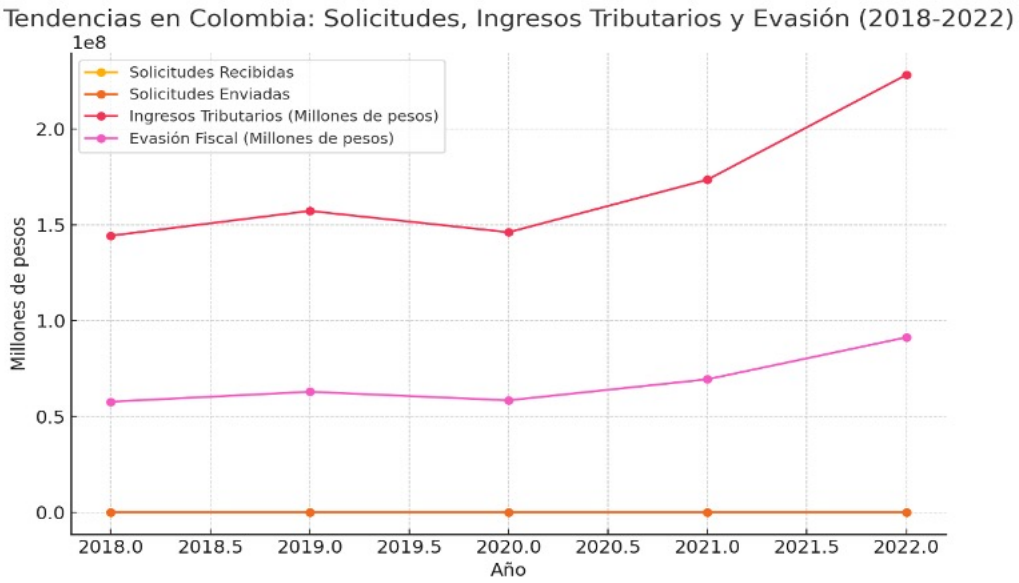
En cuanto a Colombia, tal como se observa en la tabla y en la figura 1, se muestran los datos correspondientes al intercambio de información tributaria, tanto en solicitudes recibidas como enviadas.

Tabla 2: Solicitudes de Intercambio de Información Tributaria, Ingresos Tributarios y Evasión Fiscal en Colombia (2018-2022)

Años	Solicitudes Recibidas	Solicitudes Enviadas	Ingresos Tributarios (Mil millones de pesos)	Evasión Fiscal (Mil millones de pesos)
2018	480,4	608,8	144.423.955.96	57.769.582.38
2019	775,6	674,8	157.366.861.27	62.946.745.51
2020	574	667,1	146.215.468.56	58.486.187.42
2021	765,2	985	173.665.962.21	69.466.385.88
2022	755,6	1095	228.380.219.00	91.352.088.60

Fuente: Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN) en Colombia (2023).

Figura 2. Tendencias en Colombia: Solicitudes, Ingresos Tributarios y Evasión (2018-2022)



Fuente: Elaboración propia, con base a la información suministrada por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN) en Colombia (2023).

En Colombia, tal como muestran la tabla y figura 2, los datos reflejan un comportamiento similar en términos de solicitudes de intercambio de información tributaria. En 2018, las autoridades colombianas recibieron 480.4 solicitudes, y en 2022, este número se incrementó a 755.6. Las solicitudes enviadas también mostraron un aumento considerable, pasando de 608.8 en 2018 a 1095 en 2022.

El impacto de este intercambio de información es evidente en los ingresos tributarios, que crecieron de 144.423.955.96 billones de pesos en 2018 a 228.380.219.00 billones en 2022. Este crecimiento sostenido de los ingresos fiscales refuerza la hipótesis de que la cooperación internacional y la fiscalización efectiva contribuyen a mejorar la recaudación.

No obstante, a diferencia de México, Colombia experimentó un aumento en los niveles de evasión fiscal, pasando de 57.769.582.38 billones de pesos en 2018 a 91.352.088.60 billones en 2022. Este resultado sugiere que, aunque la recaudación ha mejorado, la evasión fiscal sigue siendo un problema estructural que no ha sido completamente abordado mediante el intercambio de información tributaria.

Ambos países muestran un crecimiento en las solicitudes de intercambio de información tributaria y los ingresos fiscales, lo que demuestra la importancia de la cooperación internacional para mejorar la recaudación. Sin embargo, el aumento persistente en la evasión fiscal, particularmente en Colombia, sugiere que, aunque los modelos de intercambio de información han sido efectivos en aumentar los ingresos, aún enfrentan desafíos importantes para combatir completamente la evasión fiscal.

Discusión

En cuanto al caso mexicano se detallan cada uno de los rubros presentes en la tabla y figura 1, como sigue:

Solicitudes de intercambio de información

El crecimiento constante en las solicitudes de intercambio de información recibidas y enviadas, que casi se duplicaron entre 2018 y 2022, refleja el compromiso de México con los estándares internacionales de transparencia fiscal. Este incremento es congruente con las recomendaciones de la OCDE y el Global Forum on Transparency and Exchange of Information for Tax Purposes (OCDE, 2020), los cuales destacan que una mayor participación en los intercambios internacionales de información fortalece los mecanismos de recaudación fiscal. Estudios previos como los de Gasco (2019) sugieren que el intercambio de información es un pilar fundamental para mejorar la eficiencia en la lucha contra la evasión fiscal transnacional.

Ingresos tributarios

El aumento de los ingresos tributarios en México, que pasó de 298.217 mil millones de pesos en 2018 a 379.832 mil millones en 2022, sugiere que el fortalecimiento del intercambio de información tributaria ha mejorado la capacidad del país para detectar ingresos no declarados y combatir la evasión. Según Jiménez et al. (2020), el éxito de estas políticas radica en la implementación de mecanismos automáticos de intercambio de información financiera que permiten a las administraciones fiscales obtener datos precisos sobre los contribuyentes con operaciones en el extranjero, lo que contribuye a la mejora en la recaudación.

Evasión fiscal:

Aunque la evasión fiscal mostró una reducción en 2019, con 2.837 mil millones de pesos, volvió a aumentar a 3.610 mil millones de pesos en 2022. Esto sugiere que, si bien la cooperación internacional ha mejorado la capacidad de México para recaudar impuestos, los mecanismos de control internos aún presentan debilidades. Villasmil et al. (2018) señalan que la evasión fiscal sigue siendo un problema estructural en muchas economías emergentes debido a las complejidades en la implementación de políticas efectivas de sanción y auditoría. El hecho de que la evasión vuelva a aumentar resalta la necesidad de complementar los modelos de intercambio de información con estrategias nacionales más robustas para la detección y sanción de evasores.

En el caso particular de Colombia se detallan cada uno de los rubros presentes en la tabla y figura 2, como sigue:

Solicitudes de intercambio de información:

El crecimiento en las solicitudes de intercambio de información en Colombia, con un aumento de 608.8 solicitudes enviadas en 2018 a 1095 en 2022, también refleja un fuerte compromiso con las normativas internacionales de transparencia. Esta tendencia es consistente con las políticas implementadas por la DIAN, que ha priorizado la cooperación internacional como una herramienta clave para la fiscalización de grandes contribuyentes y la detección de ingresos no declarados (Rosas Rodríguez y Demmler, 2020). Según López (2016), la adopción de estándares globales de intercambio de información es crucial para que países como Colombia puedan enfrentar las complejidades de la evasión fiscal transfronteriza.

Ingresos tributarios:

El crecimiento de los ingresos tributarios en Colombia, que aumentaron de 144.423.955.96 billones de pesos en 2018 a 228.380.219.00 billones en 2022, confirma la efectividad del intercambio de información tributaria en la detección de ingresos no declarados y la fiscalización de grandes contribuyentes. Este aumento coincide con lo planteado por Jiménez et al. (2020), quienes sostienen que el intercambio automático de información ha permitido a las administraciones fiscales identificar de manera más efectiva las transacciones no reportadas en el extranjero, lo que se traduce en un aumento significativo de los ingresos fiscales.

Evasión fiscal:

A pesar de los avances en la recaudación, la evasión fiscal en Colombia mostró un aumento constante, pasando de 57.77 billones de pesos en 2018 a 91.35 billones en 2022. Esto resalta un problema crítico: aunque la recaudación ha mejorado, la evasión fiscal sigue siendo un desafío persistente. Este aumento se alinea con los estudios de Daza Ramírez et al. (2021), quienes afirman que la evasión fiscal en América Latina tiene raíces profundas que no se pueden erradicar solo con el intercambio de información, ya que es necesario complementar estos esfuerzos con medidas internas, como auditorías más estrictas y sanciones disuasivas. El hecho de que la evasión fiscal siga aumentando podría ser indicativo de la necesidad de un enfoque más integral que no solo se base en la cooperación internacional, sino también en una mayor capacidad de sanción y supervisión a nivel nacional.

Los resultados en ambos países sugieren que el intercambio de información tributaria ha sido un factor clave en el aumento de los ingresos fiscales, lo que respalda las teorías de la OCDE y de diversos autores (Gasco, 2019; Jiménez et al., 2020). La cooperación internacional ha permitido a las administraciones fiscales detectar de manera más eficiente las operaciones financieras no reportadas y mejorar la recaudación. Sin embargo, el persistente aumento de la evasión fiscal, especialmente en Colombia, indica que este mecanismo, aunque efectivo, no es suficiente por sí solo.

Según estudios de Villasmil et al. (2018) y López (2016), los países en desarrollo enfrentan desafíos significativos en la implementación de políticas fiscales efectivas debido a las debilidades estructurales en sus sistemas de fiscalización interna. Esto sugiere que, si bien los acuerdos internacionales de intercambio de información son cruciales, deben estar acompañados de un fortalecimiento institucional y de políticas fiscales más estrictas a nivel nacional para abordar de manera integral la evasión fiscal.

La comparación entre México y Colombia muestra que, aunque ambos países han avanzado en la implementación de los modelos de intercambio de información tributaria, los resultados son mixtos. El crecimiento en la recaudación fiscal es evidente, pero la evasión sigue siendo un reto estructural. El análisis sugiere que, para lograr un impacto más efectivo, los países deben no solo depender de la cooperación internacional, sino también mejorar su capacidad interna de sanción y control tributario. Este trabajo contribuye a la discusión sobre la necesidad de un enfoque más equilibrado que combine la cooperación internacional con el fortalecimiento de las políticas nacionales de fiscalización.

Conclusiones

El análisis de los modelos de fiscalización del intercambio de información tributaria implementados en México y Colombia entre 2018 y 2022 evidencia avances significativos en la mejora de la cooperación internacional y la

transparencia fiscal. Las solicitudes de intercambio de información aumentaron de manera sostenida en ambos países, lo que refleja un mayor alineamiento con las normativas y estándares internacionales. Este incremento en el intercambio de información ha sido clave para detectar ingresos no declarados, mejorar la fiscalización y, como resultado, incrementar los ingresos tributarios de manera consistente durante el período analizado.

A pesar de estos avances, la evasión fiscal sigue siendo un reto importante, particularmente en Colombia, donde los niveles de evasión han mostrado una tendencia al alza a lo largo de los años. Aunque el intercambio de información ha permitido mejorar la capacidad de fiscalización, los resultados indican que estos mecanismos por sí solos no son suficientes para reducir de manera efectiva la evasión fiscal. La persistencia de altos niveles de evasión fiscal en ambos países revela la necesidad de fortalecer las estrategias nacionales, más allá de la cooperación internacional.

Este estudio subraya que, si bien la cooperación internacional en el intercambio de información tributaria ha demostrado ser una herramienta efectiva para mejorar la recaudación fiscal, es imperativo que los gobiernos de México y Colombia complementen estos esfuerzos con políticas nacionales más estrictas. Estas deben incluir auditorías más rigurosas, un control más eficaz sobre los grandes contribuyentes y sanciones disuasivas para los evasores. El fortalecimiento de las capacidades institucionales en materia de control fiscal es esencial para combatir las causas estructurales de la evasión, que sigue siendo un problema persistente en las economías en desarrollo.

Además, la experiencia de ambos países muestra que la efectividad de los modelos de fiscalización depende en gran medida de la capacidad de los estados para implementar y aprovechar los mecanismos de intercambio de información de manera eficiente. Los esfuerzos por fortalecer la cooperación internacional deben ir acompañados de un marco normativo interno robusto que permita utilizar la información obtenida de manera oportuna y eficaz.

En resumen, aunque los modelos de intercambio de información han tenido un impacto positivo en la recaudación fiscal, la lucha contra la evasión requiere un enfoque integral que combine la cooperación internacional con políticas internas más efectivas. Este estudio resalta la necesidad de continuar trabajando en el fortalecimiento de los mecanismos de control fiscal, tanto a nivel internacional como nacional, con el objetivo de lograr una mayor equidad en la carga tributaria y mejorar la eficiencia del sistema fiscal en su conjunto.

Referencias

Aquel Bessolo, S., Cicerchia, L., Contreras Capella, J., Ariza Angarita, Y., Villasmil Molero, M., Monsalve Peláez, M. y Palacios Arrieta, A. (2017). Gestión contable y financiera en organizaciones. Un enfoque

global. Editorial Universitaria. Recuperado de: https://bonga.unisimon.edu.co/items/3a6ddc09-9781-4323-a258-c79ca40fe02f.

Correa Parra, A. C., Castellano Montiel, A. G., Cazallo Antúnez, A. M., Urdaneta Montiel, A. J., Uribe Urán, C. M., Orozco Gutiérrez, C. M., y Ruíz, T. D. L. A. (2019). Aspectos básicos de economía en el contexto internacional. Editorial Financiera. Recuperado de: https://bonga.unisimon.edu.co/items/e161125c-fe83-476f-a623-fcab0847b62c.

Cummins, M. (2019). Fiscal Space for Children and Human Capital in Eastern and Southern Africa: Options and Strategic Entry Points to Address Investment Gaps in 16 Countries. *Available at SSRN 3523558*. http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3523558.

Daza Ramírez, F., Flores Ortega, M., y Sánchez Sierra, P. (2021). La ética, la corrupción y la tributación internacional. Revista Diagnóstico Fácil Empresarial, 16(1), 1-13. Recuperado de: http://portal.amelica.org/ameli/journal/522/5222333004/5222333004.pdf.

Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN). (2022). Informe sobre recaudación fiscal y solicitudes de intercambio de información tributaria en Colombia (2018-2022). DIAN Colombia. https://www.dian.gov.co.

Fondo Monetario Internacional (IMF). (2021). Hidden Treasure: The Impact of Automatic Exchange of Information on Cross-Border Tax Evasion. Recuperado de: https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=ww8ZEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA4&dq=Hidden+Treasure:+The+Impact+of+Automatic+Exchange+of+Information+on+Cross-Border+Tax+Evasion&ots=VhS6PtOuSm&sig=i3pFoZbr9shSOhQsTh69wz1gbh4#v=onepage&q=Hidden%20Treasure%3A%20The%20Impact%20of%20Automatic%20Exchange%20of%20Information%20on%20Cross-Border%20Tax%20Evasion&f=false.

Gasco, A. Z. (2019). El intercambio internacional de información tributaria y su injerencia en los derechos de los obligados tributarios. Universidad Carlos III de Madrid. Recuperado de: https://produccioncientifica.ucm.es/documentos/6381690f18a84b178fea986c.

Gómez Sabaini, J. C. y Morán, D. (2020). Estrategias para abordar la evasión tributaria en América Latina y el Caribe: avances en su medición y panorama de las medidas recientes para reducir su magnitud. Recuperado de: https://repositorio.cepal.org/entities/publication/d59d4295-6011-4d57-9f87-f57d5e85952e.

Hernández Sampieri, R. y Mendoza Torres, C. P. (2018). Metodología de la investigación. McGraw-Hill. Recuperado de: https://virtual.cuautitlan.unam.mx/rudics/?p=2612.

Jiménez, J. P., Ocampo, J. A., Podestá, A. y Valdés, M. F. (2020). Explorando sinergias entre la cooperación tributaria internacional y los desafíos tributarios latinoamericanos en tiempos de COVID-19. Recuperado de: https://repositorio.cepal.org/entities/publication/4f475d8b-bf03-44f4-acfe-cac5b339ad17.

López, M. E. S. (2016). La transmisión automática de información. ¿Hacia un estándar global de intercambio de información? *Misión Jurídica: Revista de derecho y ciencias sociales*, *9*(11), 165-182. Recuperado de: https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5846068.

OCDE. (2020). Global Forum on Transparency and Exchange of Information for Tax Purposes: *Peer Reviews*. OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/2219469x.

Parlamento Europeo. (2021). Implementation of EU Requirements for Exchange of Tax Information. Recuperado de: https://www.europarl.europa.eu/thinktank/en/document/EPRS_STU(2021)662603.

Rosas Rodríguez, B. y Demmler, M. (2020). El Servicio de Administración Tributaria y las multinacionales en México: un juego de señalización de la evasión fiscal. *Entreciencias: diálogos en la sociedad del conocimiento*, *8*(22). https://doi.org/10.22201/enesl.20078064e.2020.22.75413.

Servicio de Administración Tributaria (SAT). (2022). Informe anual de recaudación y solicitudes de intercambio de información tributaria en México (2018-2022). SAT México. Recuperado de: http://omawww.sat.gob.mx/cifras_sat/Documents/ITG_2022_4T.pdf.

Silva, J., Hernandez, L., Hernandez, A. E., Varela, N., Palma, H. H., Bilbao, O. R., ... y Guliany, J. G. (2020). Measuring the Financial Performance of MSMEs Through Artificial Neural Networks. In *International Conference on Communication, Computing and Electronics Systems: Proceedings of ICCCES 2019* (pp. 185-192). Springer Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-15-2612-1_17.

Villasmil Molero, M., Alvarado Peña, L. J., Prieto Pulido, R. y Palacios Arrieta, A. (2018). Procedimiento del arbitraje tributario en el contexto venezolano. *Revista Venezolana de Gerencia*, 23(81), 65-87. Recuperado de: https://bonga.unisimon.edu.co/server/api/core/bitstreams/d341c081-25a5-40ab-a66c-e655f88fb0af/content.



Corporación Universitaria Autónoma de Nariño
Avances en Investigación Científica
Tomo 6: Ciencias multidisciplinarias

Aplicación del Despido Intempestivo vs el Principio de Estabilidad Laboral del Trabajador

Application of Untimely Dismissal vs. the Principle of Worker Labor Stability

María Isabel Pazmiño Calderón

Ecuador

Correo: maripaz2682@yahoo.com

ORCID: https:/orcid.org/0000-0001-8256-769X

Resumen. La presente investigación, corresponde al análisis de dos figuras en el contexto de las relaciones laborales, la Estabilidad Laboral como principio y derecho reconocidos en favor de los trabajadores y el Despido Intempestivo como mecanismo de cotidiana practicidad en las empresas cuyo objetivo es dar por terminada la relación laboral, lo expuesto constituye el objeto de estudio de la presente investigación basada en los fundamentos de varios autores quienes se han pronunciado respecto a estas temáticas en publicaciones de relevante rigurosidad académica. El problema surge por la desigualdad de las partes de la relación laboral en la que, por la aplicación del Despido Intempestivo hace que el trabajador sufra una afectación, cabe mencionar que, la legislación laboral ecuatoriana, concretamente el Código de Trabajo prevé el Despido Intempestivo, pero no como una causal expresa prevista para la terminación del contrato individual de trabajo. La investigación tiene como objetivo precisar si la aplicación del Despido configura una arbitrariedad del empleador que vulnera los derechos del trabajador, entre ellos la Estabilidad Laboral. Para el desarrollo de la investigación se empleó como metodología el estudio descriptivo documental, de igual manera se tomó como referencia la información proveniente del buscador Google Académico y de la base de datos Scielo. Se concluye que la aplicación del Despido Intempestivo constituye un acto unilateral del empleador que incurre en la arbitrariedad y genera una afectación a las justas aspiraciones del trabajador, a sus derechos, los de su familia, así como al Principio de Estabilidad Laboral.

Palabras clave: Derecho Laboral, empleador, trabajador.

Abstract. The present investigation corresponds to the analysis of two figures in the context of labor relations, Labor Stability as a principle and right recognized in favor of workers and Untimely Dismissal as a mechanism of daily practicality in companies whose objective is to terminate the employment. employment relationship, the above constitutes the object of study of this research based on the foundations of several authors who have



spoken regarding these topics in publications of relevant academic rigor. The problem arises from the inequality of the parties in the employment relationship in which, due to the application of Untimely Dismissal, the worker suffers harm. It is worth mentioning that Ecuadorian labor legislation, specifically the Labor Code, provides for Untimely Dismissal. but not as an express cause provided for the termination of the individual employment contract. The objective of the investigation is to determine whether the application of the Dismissal constitutes an arbitrariness on the part of the employer that violates the rights of the worker, including Job Stability. For the development of the research, the descriptive documentary study was used as a methodology, in the same way the information from the Google Academic search engine and the Scielo database was taken as a reference. It is concluded that the application of Untimely Dismissal constitutes a unilateral act of the employer that incurs arbitrariness and generates an impact on the just aspirations of the worker, his rights, those of his family, as well as the Principle of Labor Stability.

Keywords: Labor Law, employer, worker.

Introducción

En el contexto del Derecho Laboral definido como el conjunto de normas jurídicas que regulan las relaciones y condiciones en que se realiza el trabajo, existen una serie de principios, que establecen la protección al trabajador, el texto constitucional ecuatoriano identifica al trabajo como: "Un derecho y un deber social, y un derecho económico, fuente de realización personal y base de la economía. El Estado garantizará a las personas trabajadoras el pleno respeto a su dignidad, una vida decorosa, remuneraciones y retribuciones justas" (Constitución, 2008, p. 17).

La disposición prevista en la Constitución vigente establece la relevancia del trabajo como actividad a la vez que instituye un marco de protección al trabajador y a su dignidad como persona. Si bien a nivel normativo se consagra la referida protección para el trabajador dentro de la relación laboral con su empleador, debemos considerar que como contraparte existen algunas situaciones como el Despido Intempestivo, definido como: El Despido Intempestivo es una forma de dar por terminado el contrato laboral. Cabanellas (2002) define al despido como:

> Despedida, sin más, como acción o efecto de despedir a uno o de despedirse, decía la Academia Española para referirse a esta voz. En general, despido significa privar de ocupación, empleo, actividad o trabajo. En Derecho Laboral, se entiende estrictamente por despido, la ruptura o disolución del contrato o relación de trabajo realizada unilateralmente por el patrono o empresario (p.104)

Para la regulación jurídica de la terminación de la relación laboral, la legislación de la materia establece causales expresas fundamentadas en el acuerdo de las partes contractuales, causales legalmente establecidas en el contrato, conclusión de la obra, muerte o incapacidad del empleador, extinción en el caso de las personas jurídicas, muerte del trabajador, caso fortuito o fuerza mayor, voluntad del empleador, voluntad del trabajador (en los casos previstos en el art. 172 y 173 del Código de Trabajo en su orden) y desahucio. (Código de Trabajo, 2020, p. 30).

La sola revisión de las causales permite entender que, como tal, no se contempla la figura del denominado Despido Intempestivo, que consta en el artículo 188 del Código de Trabajo ecuatoriano vigente bajo la siguiente denominación: "Indemnización por despido intempestivo. - El empleador que despidiere intempestivamente al trabajador, será condenado a indemnizarlo" (Código de Trabajo, 2020, p. 32).

La Estabilidad Laboral representa un principio y un derecho del trabajador. Como principio para Monesterolo (2015) "se concreta en el derecho a conservar el empleo hasta la jubilación o pérdida permanente de la capacidad laboral, siempre que no surja alguna causa justa de terminación del contrato de trabajo" (p.44).

Como derecho, la estabilidad laboral le permite al trabajador conservar su puesto indefinidamente, de no incurrir en faltas previamente determinadas. El Diccionario panhispánico del español jurídico (2003) define a la Estabilidad en el empleo así:

> Principio que entraña el derecho del trabajador a continuar en la fuente laboral, siempre que no dé motivo suficiente para ser despedido. (…) La finalidad de este criterio es evitar la disolución discrecional de las relaciones de trabajo por parte del patrón (s/n)

Una práctica habitual por parte de los empleadores es la aplicación del Despido Intempestivo, de ahí que esta acción sin duda provoca un efecto al Principio de estabilidad laboral, la cual se evidencia cuando de manera injustificada el empleador decide separar de la empresa al trabajador, así como el pago que a manera de indemnización debe erogar el empleador.

Esta decisión unilateral del empleador tuvo gran auge a partir de la pandemia COVID 19, situación en la que de forma notoria se produjo la paralización y modificación de múltiples actividades entre ellas las de tipo laboral, sin embargo, es una práctica que no se ha detenido y que incluso refleja cifras de notable incremento en nuestro país.

En un primer momento se plantea la interrogante ¿La terminación del contrato de trabajo por la figura legal del Despido Intempestivo vulnera el principio de Estabilidad Laboral?, por tanto, se establece como objetivo a alcanzar es determinar si la ejecución del Despido Intempestivo representa un acto arbitrario del empleador que afecta el Principio de Estabilidad Laboral.

Ya en el desarrollo de la investigación se realiza la revisión de la normativa jurídica ecuatoriana relativa al tema laboral, casuales de terminación de la relación laboral, contexto y consecuencias del Despido Intempestivo, conceptualización del principio de estabilidad laboral y en un plano internacional se revisa la Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Organización de las Naciones Unidas. Además, se acude a la búsqueda de información de rigor académico la cual se encuentra contenida en los artículos mencionados en la metodología y detallados en los resultados.

Metodología

En el presente trabajo se realizó una investigación descriptiva documental respecto al Despido Intempestivo y al Principio de Estabilidad Laboral. Se recurrió a la obtención de información descriptiva-documental de revistas de alto impacto, con la búsqueda de los siguientes términos: "Despido Intempestivo", "Estabilidad Laboral" ,"Principio de Estabilidad Laboral", con un filtro temporal de 2016 a 2023, se obtuvo un alto número de publicaciones 7.210 resultados (0,07 s) de "Despido Intempestivo" y 2.880 resultados (0,07 s) de "Estabilidad Laboral", por lo que se filtró la información a través de la delimitación del componente temporal comprendido en el período: 2016 y 2023, posteriormente se descartaron aquellos resultados que correspondían a trabajos que son parte de repositorios y se seleccionó únicamente artículos

académicos constantes en su mayor parte en la base de datos Scielo, con una data oscila en el período de análisis entre los años 2016 y 2021. Los criterios de selección constan a continuación:

Tabla 1. Criterios de inclusión de artículos académicos

Criterio	**Criterio de Inclusión**
Pertinencia del tema	Despido Intempestivo- Estabilidad Laboral
Estado de la Fuente	Artículos publicados en revistas científicas indexadas.
Buscador/ Base de Datos	Google Académico y Scielo
Tipo de Producción	Documental
Formato de la Fuente	Artículos académicos con texto completo
Temporalidad de la Fuente	2016 a 2021
Descriptores	Despido intempestivo derechos constitucionales; sector privado; derecho laboral; Código del Trabajo, indemnización; trabajo; COVID 19; Despido; trabajadores; emergencia sanitaria; patrono; inversión extranjera, mercado laboral

Fuente: Elaboración propia (2023).

Adicionalmente se realizó la revisión de la Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible, concretamente el Objetivo 8 que consiste en Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo

pleno y productivo y el trabajo decente para todos y dentro de él la Meta 8.8 relativa a la protección de los derechos laborales.

En la presente investigación, el enfoque es cualitativo en virtud a la comprensión del objeto de estudio con un cierto enfoque cuantitativo expresado a través de la presentación de indicadores laborales determinados por el Ministerio de Trabajo correspondiente al período enero- marzo 2020 y marzo 2020- febrero 2021.

Resultados y Discusión

De la totalidad de publicaciones obtenidas, fueron seleccionadas aquellas que guardan mayor pertinencia con el tema de la investigación, El Despido Intempestivo y la Estabilidad Laboral, de ellas se destacan 5 publicaciones en las cuales los autores plantean importantes hipótesis.

Tabla 2

Autor	Hipótesis	Año
Sarango y Vivanco (2018)	¿Se atenta contra los derechos humanos desde la misma legislación laboral, que acoge el sistema del libre despido, esto es que el empleador, en cualquier momento y sin causa justa puede despedir intempestivamente al trabajador?	2018
Pérez et al. (2019)	¿El despido intempestivo vulnera los derechos de los trabajadores refrendados en la Constitución de la República y en el Código del Trabajo?	2019
Piñas et al. (2021)	¿Los empleadores se aprovecharon de esta coyuntura de salud para despedir a sus trabajadores sin pagarles lo que la ley prevé, contrariando lo que dispone el Código de Trabajo que nació como instrumento de la Constitución para que se materialicen los derechos de los trabajadores y se garantice la estabilidad laboral?	2021
Ayala et al. (2021)	¿El despido intempestivo, tiende a reparar el daño causado al trabajador despedido sin ningún motivo alguno?	2021
Calderón y Vélez (2016)	¿El despido intempestivo genera efectos negativos sobre el empleo, aumentaría la rotación laboral y afectaría la duración del desempleo en la región?	2016

Fuente: Elaboración propia (2023).

El análisis de esas investigaciones permite esbozar una suerte de hipótesis general orientada a demostrar si: ¿El Despido Intempestivo es una conducta arbitraria de los empleadores que afecta no sólo los derechos laborales sino también los derechos humanos de los trabajadores a quienes deben reparar por el daño causado como un

causando un efecto negativo sobre el empleo evidenciado en la rotación laboral y el desempleo? Los referidos autores en sus artículos establecen títulos, objetos de estudio y objetivos que guardan plena relación con el tema investigado:

Tabla 3. Artículos con mayor pertinencia con los temas a investigar

Título del artículo	**Objeto evento de estudio**	**Objetivo**
El Despido Intempestivo frente a los Derechos Constitucionales ecuatorianos. Necesidad de reformulación	Las falencias jurídicas del sistema del libre despido (terminación unilateral de la relación laboral) en su aplicación práctica en las relaciones obrero – patronales	Determinar las falencias jurídicas de la aplicabilidad del sistema del despido intempestivo de trabajadores en la legislación laboral ecuatoriana dentro del campo de administración de justicia laboral para particularizar la verdadera problemática Jurídica-Social del despido intempestivo.
El Despido Intempestivo en la ciudad de Machala. aplicación del Código del Trabajo.	Irrespeto y transgresión, al trabajador y a su familia, por el despido intempestivo.	Caracterizar la aplicación del Código del Trabajo en lo relativo al despido intempestivo en la ciudad de Machala.
El Despido Intempestivo y el Derecho al trabajo en Ecuador en tiempo de COVID 19.	Abuso de los empleadores, que haciendo uso del despido intempestivo, violento y fracturo el derecho a la estabilidad laboral de los trabajadores, en una de las épocas más complejas para el mundo la pandemia del COVID 19.	Evidenciar la prepotencia y el abuso de parte de los dueños de los medios de producción, ocasionando la precarización laboral.
El Despido Intempestivo a trabajadores de la empresa Ecuacerámica en época de pandemia en Riobamba	Vulneración de los derechos laborales por parte de ciertos sectores empresariales que efectúan acciones como la reducción importante de su salario o los despidos intempestivos en el peor de los casos; es así el caso que se han despedido a 130 trabajadores de la empresa Ecuacerámica de la ciudad de Riobamba	Analizar el despido intempestivo a los trabajadores de la empresa durante la emergencia sanitaria en Riobamba, vulnerando y violando de esta manera los derechos de los trabajadores.
Despido Intempestivo en Ecuador ¿influye en la inversión extranjera?	El costo esperado asociado al término de un contrato laboral, y tomando información de varios países, muestra que los principales costos en América Latina se derivan de la existencia de indemnizaciones por despido.	Realizar la evaluación de los costos de aplicar la legislación en materia de despido intempestivo y si esta incide en la inversión extranjera en Ecuador.

Fuente: Elaboración propia (2023).

El análisis de estas fuentes permite identificar elementos frecuentes en torno al problema que se genera con el Despido Intempestivo, se menciona las falencias jurídicas en relación a la forma de dar por terminada la relación laboral, el evidente irrespeto al trabajador, la vulneración a los derechos laborales, concretamente a la estabilidad laboral y por otra parte el abuso unilateral del empleador quien por su acción es condenado al pago de una indemnización.

Dentro de los objetivos comunes de estas investigaciones constan: Determinar las características y falencias en la aplicación del Despido Intempestivo que configura no sólo un problema jurídico sino social; evidenciar el abuso de los empleadores quienes con la adopción de la decisión unilateral de Despido Intempestivo no sólo contribuyen a la precarización laboral, sino que incurren en costos por las indemnizaciones que deben pagar a los trabajadores excluidos.

Es importante mencionar cuáles fueron los resultados obtenidos por los autores cuyas publicaciones han sido la base de la presente investigación como se observa en la Tabla 4.

Tabla 4

Autor	**Resultados obtenidos**
Sarango y Vivanco (2018)	El despido intempestivo es una figura jurídica que afecta los derechos esenciales del trabajador. Se debe analizar la aplicación de otro sistema de terminación de las relaciones laborales, proponiéndose el despido regulado, el cuál por su estructura permite un mayor respeto a los derechos humanos laborales. Los efectos del despido intempestivo reflejan: la impunidad laboral, la aplicación parcial de la tutela efectiva y la transgresión de Derechos Constitucionales referidos.
Pérez et al. (2019)	Irregularidades en el cumplimiento de las normas establecidas para la indemnización por despido intempestivo. Errores en los cálculos de las cuantías establecidas en el Código del Trabajo. Demora en la cancelación de los valores de indemnización por despido intempestivo.
Piñas et al. (2021)	Se reafirma la estabilidad laboral como un derecho fundamental del ser humano. Falta de adecuación jurídica de las normas por parte de la Asamblea Nacional y todo órgano con su potestad normativa. Se deberán adecuar formalmente las leyes, tratados internacionales y los que sean necesarios para garantizar la dignidad del ser humano, en particular el derecho al trabajo como fuente de realizaciones. El despido intempestivo, por el COVID, ocasiona una fractura en los derechos que sustenta las relaciones laborales.
Ayala et al. (2021)	El COVID-19 no solo afecta al organismo humano, sino también ha tenido como efecto colateral la inminente pérdida de las condiciones laborales y de los derechos históricamente ganados por los trabajadores. Estos despidos exponen a los trabajadores a una enorme vulnerabilidad económica y sanitaria.

	Los despidos de grandes empresas, que se aprovechan del estado de excepción para enfrentar la pandemia y la situación de fuerza mayor, para terminar miles de contratos, no dejan clara la afectación producida por la pandemia a la solvencia de la empresa.
Calderón y Vélez (2016)	Ecuador presenta desventajas al momento de la contratación, dada la rigidez del mercado laboral, reflejado en lo costoso de realizar un despido intempestivo. Colombia presenta un mercado laboral más flexible que podría ser un factor de interés al momento de realizar inversiones en el país. Se debe revisar los costos por despido que actualmente rigen; así como el nivel de protección que tiene el trabajador ecuatoriano en los tres primeros años de la relación laboral; mayor transparencia y agilidad en los actores que determinan la terminación de la relación laboral mediante despido intempestivo

Fuente: Elaboración propia (2023).

De esta manera, dentro de la revisión sistemática se establece que para Sarango y Vivanco (2018) El despido intempestivo es una figura jurídica que afecta los derechos del trabajador y por tanto resulta necesaria la búsqueda de otro mecanismo, que garantice los derechos humanos laborales, para la terminación de la relación laboral, pues como se aplica actualmente constituye una transgresión de Derechos Constitucionales.

Por su parte, Pérez et al. (2019), agrega en sus resultados la existencia de errores en los cálculos de las indemnizaciones por Despido Intempestivo, demoras en sus pagos y lo que es más grave dentro del contexto jurídico, irregularidades en el cumplimiento de las normas relativas a dicha indemnización.

Piñas et al. (2021), enfatiza que el despido intempestivo, por el COVID 19, lesiona derechos que sustenta las relaciones laborales y nos recuerda que la estabilidad laboral de los trabajadores es un derecho fundamental del ser humano, cabe recordar en este punto que además de ser un derecho es un principio dentro del Derecho Laboral.

Ayala et al. (2021), destaca la afectación que el COVID-19 tuvo no sólo a nivel del tema sanitario, sino que de manera inevitable incidió de forma negativa en las relaciones laborales cuyos derechos adquiridos por los trabajadores han sido vulnerados, lo cual se resume en una vulnerabilidad sanitaria, laboral y económica.

Finalmente, Calderón y Vélez (2016) presentan como resultado la afirmación de que nuestro país incurre en desventajas por concepto de la aplicación costosa del Despido Intempestivo, plantea que se debe generar un mercado laboral más flexible para incrementar el monto de inversiones extranjeras pues actualmente el trabajador tiene un nivel de protección dentro de los 3 primeros años de vigencia del contrato de trabajo.

La revisión de la Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible, aprobada en septiembre de 2015 por la Asamblea General de las Naciones Unidas, identifica el Objetivo 8: "Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos" con el propósito de conseguir el desarrollo sostenible, el acceso a empleos de calidad y la existencia de oportunidades laborales en condiciones de trabajo decentes, dentro del éste se establece la Meta 8.8 relativa a la protección de los derechos laborales, como se establece a continuación:

Tabla 5

Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible	
Objetivo	**Metas**
Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos.	8.8 Proteger los derechos laborales y promover un entorno de trabajo seguro y sin riesgos para todos los trabajadores, incluidos los trabajadores migrantes, en particular las mujeres migrantes y las personas con empleos precarios.

Fuente: Elaboración propia (2023) adaptado de la Agenda 2030.

Pese a lo establecido en el Objetivo 8, de manera declarativa, observamos que dicho Objetivo y la tan ansiada protección de los derechos laborales se ve afectada por algunas acciones ejecutadas por los empleadores entre ellas la aplicación del Despido Intempestivo, en razón de que el crecimiento económico sostenido se relaciona con la estabilidad del empleo.

Dentro del contexto nacional ecuatoriano, la información emitida por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) a través de la Encuesta Nacional Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU) de 2020 presenta Indicadores Laborales, entre ellos el total de firmas de Actas de Finiquito, en el caso de aquellas correspondientes a Despido Intempestivo, dentro del período enero- marzo 2020 alcanzaron un número de 9.710, en tanto que, en el período marzo 2020- febrero 2021, lo que evidencia que se incrementaron de forma considerable llegando al número de 57.576.

Tabla 6

Encuesta Nacional Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU) de 2020		
Actas de Finiquito		
Período		Por despido intempestivo
01 de enero 2020	15 de marzo de 2020	9.710
16 de marzo de 2020	25 de febrero de 2021	57.576

Elaboración: La autora (2023). Adaptado de Encuesta Nacional Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU) de 2020

En similar sentido, el Ministerio de Trabajo de Ecuador, a través del Boletín Estadístico Anual: El Mercado Laboral en el Ecuador No.2-2021, reporta que en el año 2021 se registraron 39.137 Actas de Finiquito por motivo de Despido Intempestivo, lo cual constituye un dato con mayor especificidad respecto a ese año que denota el elevado número de actas de finiquito con motivo de Despido Intempestivo.

Tabla 7

Boletín Estadístico Anual: El Mercado Laboral en el Ecuador No.2-2021	
Actas de Finiquito	
Período	Por despido intempestivo
2021	39.137

Elaboración: La autora (2023). Adaptado de Boletín Estadístico Anual: El Mercado Laboral en el Ecuador No.2-2021

La revisión documental, así como los respaldos de los datos expuestos, orientaron a que a través de la investigación se determine si la aplicación de la figura de Despido Intempestivo representa una conducta arbitraria del empleador que afecta el Principio de Estabilidad Laboral, el mismo que se vincula con otros principios como el de intangibilidad y progresividad, es decir, que los derechos de los trabajadores no pueden ser alterados de una forma que genere afectación ni tampoco constituir una suerte de regresión de derechos, que en virtud del principio indubio pro operario, aplicado dentro de la legislación social para la protección del trabajador, deben mejorar las condiciones en las que éste último desempeña su actividad laboral.

Conclusiones

En la presente investigación se encontró una limitación en torno a la existencia de publicaciones o producción académica respecto a la temática planteada pues la mayor parte de publicaciones disponibles en repositorios relativos a trabajos de titulación presentados previo a la obtención de título de pre grado.

En relación a la investigación el análisis del ordenamiento jurídico ecuatoriano, concretamente del Código de Trabajo, permite concluir que el Despido Intempestivo no se consagra como una causal expresa prevista para la separación del trabajador de su entorno laboral y consecuentemente como un motivo para la terminación de la relación contractual individual de trabajo. Por tanto, lo expuesto representaría una posibilidad para que los representantes del órgano legislativo de nuestro país, consideren alguna regulación legal respecto a la notoria falta de correspondencia entre las causales de terminación del contrato individual de trabajo prevista en el Código laboral y la aplicación del Despido Intempestivo.

Los resultados de la investigación determinan que la figura legal del Despido Intempestivo constituye una práctica unilateral que configura un acto arbitrario de parte del empleador que por un lado vulnera los derechos del trabajador y por otro lo obliga al pago de una indemnización.

La revisión sistemática establece que la aplicación del Despido Intempestivo genera una afectación al trabajador, así como una abierta vulneración al principio y al derecho de estabilidad laboral consagrado en favor del trabajador.

Referencias bibliográficas

Alcívar Sarango, J. y Vivanco Vargas, G. (2018). El despido intempestivo frente a los derechos constitucionales ecuatorianos. Necesidad de reformulación *Revista Universidad y Sociedad*, *10*(2), 181-186. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202018000200181&lng=es&tlng=es.

Asamblea Constituyente. (2008). Constitución de la República del Ecuador. [Const]. Registro Oficial 449 de 20-oct-2008.

Ayala Ayala, L. R, Freire Sánchez N. F, y Falconi, R. A. (2021). El despido intempestivo a trabajadores de la empresa Ecuacerámica en época de pandemia en Riobamba en *Dilemas contemporáneos: educación, política y valores*, *8*(spe3), 00010. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2007-78902021000500010&script=sci_abstract

Cabanellas Guillermo, (2002). *Diccionario Jurídico Elemental.* Editorial Heliasta.

Calderón, J. y Vélez, M. (2016). Despido Intempestivo en Ecuador ¿Influye en la Inversión Extranjera? en *Dialnet COMPENDIUM Cuadernos de Economía y Administración*, ISSN-e 1390-9894, ISSN 1390-8391, Vol. 3, Nº. 6, 2016 . 20-34. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5803773

Congreso Nacional. (2005). Código de Trabajo [Cod. Trab.] Actualizado: Ley Orgánica De Apoyo Humanitario Para Combatir La Crisis Sanitaria Derivada Del Covid-19; Suplemento Registro Oficial 229: 22-06-2020.

Ministerio del Trabajo – Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2020). Encuesta Nacional Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU). Indicadores Laborales. https://www.trabajo.gob.ec/wp-content/uploads/2021/02/cifras25.pdf?x42051

Monesterolo Lencioni, G. (2015). *Curso de Derecho Laboral Ecuatoriano*, Biblos Lex.

Munita Luco, E. (2014). El principio protector y la regla del in dubio pro operario como criterio de interpretación de la norma laboral, *Revista Chilena de Derecho del Trabajo y de La Seguridad Social*©, Vol. 5, N° JO, 2014, pp. 85-94.

Organización de las Naciones Unidas - Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2018). *Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible.* (LC/G.2681-P/Rev.3), Santiago. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40155/24/S1801141_es.pdf

Paguay Duchi, M. A. y Morales Navarrete, M. A. (2023). La estabilidad laboral en el Ecuador" en *Revista Universidad y Sociedad*, *15*(2), 346-354. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202023000200346&lng=es&tlng=pt.

Pérez Tirado, D.B., Alarcón Velásquez, L. E, y Durán Ocampo, A. R. (2019). El despido intempestivo en la ciudad de Machala. Aplicación del código del trabajo en *Revista Universidad y Sociedad*, *11*(4), 43-52. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202019000400043&lng=es&tlng=es.

Piñas Piñas, L. F., Viteri Naranjo B. y Álvarez Enríque, G.F. (2021). El despido intempestivo y el derecho al trabajo en Ecuador en tiempo de COVID 19 *en Dilemas contemporáneos: educación, política y valores*, 8(spe3), 00011. https://doi.org/10.46377/dilemas.v8i.2690

Presidencia de la República del Ecuador. (2020). Decreto Ejecutivo N. 1017. Quito. https://www.defensa.gob.ec/wp - content/uploads/downloads/2020/03/Decreto_presidencial_No_1017_17-Marzo-2020.pdf

Real Academia Española. (2023), *Diccionario panhispánico del español jurídico*, 25ª ed.



Corporación Universitaria Autónoma de Nariño
Avances en Investigación Científica
Tomo 6: Ciencias multidisciplinarias

Reflexiones sobre la formación en turismo sostenible en Colombia

Reflections on sustainable tourism training in Colombia

Claudia Patricia Rodríguez Zárate

Universidad EAN, Colombia

Correo: crodrigue9.d@universidadean.edu.co

ORCID: 0000-0001-5525-6124

Resumen. Este trabajo de investigación se centró en reflexionar sobre la formación de turismo sostenible en Colombia. Posteriormente, se convirtió en fuente de inspiración para una investigación más profunda en aras de determinar si era viable ofrecer un programa de formación en turismo sostenible en la Universidad EAN. Para contextualizar el objeto de estudio, se abordó el diagnóstico de la formación universitaria en turismo sustentable que se imparte en Colombia y se efectuó un análisis para medir el potencial de mercado de esta actividad en el país. El enfoque se nutrió de visiones interpretativas sobre el turismo como una actividad social con implicaciones en diferentes órdenes de la vida humana, enfatizando en la perspectiva sustentable, que busca conciliar la faceta económico-recreativa con la conservación de la naturaleza y el acervo cultural, asumido este último aspecto como base conceptual del programa de estudios. Se realizaron entrevistas con expertos académicos, emprendedores y consultores del sector turístico, en la fase de recolección de información sobre los programas de formación en turismo. La herramienta de estudios PESTEL se usó en el análisis de entorno de la formación universitaria en turismo y la utilización de la matriz FODA permitió identificar y sopesar los factores intervinientes dentro de la estrategia para viabilizar la iniciativa académica de especialización en turismo sustentable en Colombia.

Palabras clave: turismo, turismo sostenible, Colombia, estudios de posgrado.

Abstract. This research work focused on reflecting on the formation of sustanaible tourism training in Colombia. This subsequently became a source of inspiration for further research to determine whether it was feasible to offer a training programme in sustainable tourism at EAN University.To contextualize the object of study, the diagnosis of university training in sustainable tourism that is taught in Colombia was addressed and an analysis was carried out to measure the market potential of this activity in the country. The approach was nourished by interpretive views on tourism as a social activity with implications in different orders of human life, emphasizing the sustainable perspective, which seeks to reconcile the economic-recreational facet with the

conservation of nature and the cultural heritage, assumed this last aspect as the conceptual basis of the study program. Interviews were conducted with academic experts, entrepreneurs and consultants from the tourism sector, in the phase of collecting information on tourism training programs. A survey with 35 questions was designed and implemented, validated by a group of 12 experts from different fields related to the tourism sector. The PESTEL study tool was used in the environmental analysis of university education in tourism, in order to support executive decision-making by the company (Ean University). The use of the SWOT matrix allowed identifying and weighing the intervening factors within the strategy to make viable the academic initiative of specialization in sustainable tourism within the Ean University.

Keywords: Tourism, sustainable tourism, Colombia, postgraduate studies.

Introducción

Este trabajo de investigación se centró en la formación de turismo sostenible en Colombia. Para contextualizar el objeto de estudio, se comenzó por hacer un diagnóstico de la formación en turismo sostenible que se imparte entre los programas de formación profesional, con énfasis en turismo de Colombia, que responde además, al primer objetivo específico del proyecto, y se efectuó un análisis para medir el potencial de mercado de esta actividad en el país. En el desarrollo de la investigación, se revisó por última vez el Sistema Nacional de Información de la Educación Superior (SNIES) que, para el 2022, documentó una oferta de 50 programas de formación en educación superior distribuidos de la siguiente manera: 1 de institución técnica profesional, 2 tecnológicos, 21 tipo escuela tecnológica y 26 de educación superior en universidades.

El enfoque se nutrió de visiones interpretativas sobre el turismo como una actividad social con implicaciones en diferentes órdenes de la vida humana, enfatizando en la perspectiva sustentable, que buscan conciliar la faceta económico-recreativa con la conservación de la naturaleza y el acervo cultural, asumido este último aspecto como base conceptual del programa de estudios. En el marco de la metodología que se propuso para dar curso a la presente investigación y para dar respuesta a la pregunta principal de la investigación, se efectuaron entrevistas con expertos académicos, emprendedores y consultores del sector turístico, en la fase de recolección de información sobre los programas de formación en turismo. Se hizo uso de La herramienta de estudios PESTEL, que hace referencia a los factores externos que se analizan en relación con el sector del turismo: políticos, económicos, sociales, tecnológicos y legales, se usó en el análisis de entorno de la formación universitaria en turismo y la utilización de la matriz de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas FODA , una herramienta de análisis y estudio del panorama de una empresa, institución, proyecto o persona, analizando sus características internas y su situación externa en una matriz, permitiendo identificar y sopesar los factores

intervinientes dentro de la estrategia para viabilizar la iniciativa académica de especialización en turismo sustentable en Colombia.

En esta investigación se desarrollan los lineamientos conceptuales y las fases metodológicas y de investigación relativas a la reflexión de ofrecer un programa de formación en Turismo Sostenible en Colombia. A lo largo del mismo se construye y si bien hay un promedio cercano a los 10 programas de posgrado, bien especialización o maestría, asociados a temáticas relacionadas con el turismo sostenible, no muchos se ofrecen en Bogotá, sino más en región y en otras ciudades, y varios de ellos de manera presencial, lo que sugiere que fuera de la capital, los territorios ven en el turismo una importante fuente de ingreso, y por ello la necesidad de formar profesionales en el tema, que logren la puesta en práctica de proyectos turísticos sostenibles en su destino.

El turismo ha crecido de manera importante en los países en vías de desarrollo aportando de manera considerable, tanto que en estos tiempos la actividad turística es un sector transcendental para el desarrollo socioeconómico de América Latina. Colombia es un ejemplo de esto, porque el turismo es uno de los principales aportes de su economía nacional, y se ha logrado gracias a los esfuerzos en aprovechar adecuadamente los cuantiosos recursos que tiene nuestro país.

El turismo sostenible va de la mano con el medio ambiente, conservando y manteniendo a toda costa los recursos naturales como fuente de vida para la humanidad, reconoce las necesidades de los turistas y brinda oportunidades para un mejor futuro. En este sentido, el turismo sostenible contribuye a aumentar la economía, la cultura y el empleo de las culturas locales. Y allí la clave de poder contar con programas de conservación en la materia. La educación conservacionista de los recursos naturales:

El Turismo Sostenible, como un campo del egresado en particular, se proyecta en el programa de formación en pregrado que se ofrece para ese fin, y que conduce a que el egresado esté en capacidad de poner en práctica los conocimientos adquiridos, para desarrollar y aplicar conceptos, métodos y prácticas que definen esta concepción del turismo, los cuales van de lo ético a lo económico, de lo social y cultural a lo ecológico. Esa experticia faculta al profesional del área para acometer el diseño y la instrumentación de estrategias orientadas a apuntalar la investigación, identificación, buen uso y conservación del patrimonio natural y cultural presente en un territorio. Es interesante ver cómo, en este tipo de formación especializada, más que de destino turístico se habla de territorio.

Un perfil que también trata el aspecto de la sostenibilidad, es el del profesional en Turismo y Gastronomía, quien se busca que cuente con las competencias para gestionar bienes y servicios asociados a la cadena de valor del turismo, es el caso especialmente de bares, restaurantes, servicios de catering, no obstante, con la capacidad de liderar procesos de planificación y gestión de un turismo sostenible con énfasis en la gastronomía. Es

interesante observar cómo se manejaría justamente, un desarrollo sostenible del turismo en este marco, pues infiere además de hablar de gastronomía, y turismo gastronómico que puede derivarse y asociarse también al cultural, hacer referencia a las cocinas tradicionales y el patrimonio inmaterial relacionado con esas técnicas y oficios que logran que esos bocados que emergen de las cocinas tradicionales lleguen a nuestra mesa.

Se relacionan otras competencias que conducen al desarrollo de la hospitalidad, el diseño, formulación y ejecución de planes de negocio, el análisis de datos para mejorar el comportamiento del sector turístico en el país, la evaluación de programas y proyectos turísticos que ya estén en marcha, el trabajo en equipo, la adaptabilidad a los cambios, la generación, presencia y sostenimiento en redes territoriales que contribuyan al desarrollo del turismo en las ciudades y en el ámbito regional, Igualmente, se procura en la mayoría de casos, que los egresados estén en potestad de innovar, emprender y ocasionar nuevos proyectos turísticos que generen desarrollo, valoración, competitividad y apropiación.

Es pertinente añadir, que, en materia de turismo, existe en conjunto más de 60 programas de educación formal en los niveles de pregrado, especialización y maestría, y no formal, y de educación continua, que involucran en sus contenidos al turismo. Ese hecho pone de relieve la importancia de este sector, considerado en el país uno de los más importantes y de mayor potencialidad económica.

Al analizar el sector turismo en función de su impacto en la empleabilidad, se encontró qué, que en 2019 la OMT señaló en 2019, que esta es un área destacada por el servicio al cliente, el emprendimiento, creatividad e innovación, como competencias imprescindibles de los trabajadores turísticos actuales y futuros, motivos que sustentan la oferta de formación profesional. Sin embargo, parte del problema con una formación en materia de turismo recae en el hecho de que los programas de formación en el área presentan profesionales diferencias curriculares (Timothy, 2015, p. 314), partiendo del hecho de que, además, el turismo es una disciplina con variados enfoques y definiciones. Por ello, y es ese el eje de la investigación, es menester analizar cuántos de estos programas han sido diseñados atendiendo a criterios de sostenibilidad y, específicamente, cuáles se fundamentan en el turismo sostenible.

La OMT define el Turismo Sostenible como aquel "que pretende satisfacer las necesidades de los turistas, así como de los destinos turísticos, protegiendo e incrementando las oportunidades de futuro".

En cuanto a los programas de posgrado, entre especialización y maestría, se encontraron 15, provistos por Instituciones Universitarias/Escuelas Tecnológicas para un total de 6 y 9 suministrados por Universidades. Los 15 programas de formación responden a los nombres de; Administración Turística, Competitividad Turística, Gestión del Turismo, Gerencia del Turismo, Turismo Ambiente y Territorio, Turismo para el Desarrollo del

Territorio, Planificación del Turismo Sostenible, Creación y Gestión de Organizaciones Turísticas, Marketing Estratégico para Hotelería y Turismo, Mercadeo de Servicios Turísticos.

En primer lugar, se encontró la especialización en gerencia turística de Uniboyacá, modalidad virtual, que contempla la consideración de la sostenibilidad, desde la unidad de Introducción al Turismo Sostenible. No obstante, en su perfil de egresado, no se identifica con claridad que la sostenibilidad juegue un rol preponderante, y el perfil del egresado en este aspecto, está más dado hacia la gerencia de distintas empresas relacionadas con la cadena de valor del turismo, de nivel público o privado, como el diseño de productos turísticos. El costo por semestre, según tarifas 2022 que se relacionó en la página fue de $4.700.000 pesos colombianos. Actualmente y en lo corrido del 2024 es de $5000.000 por semestre.

En segundo lugar, se relaciona la especialización en gestión del turismo de la Universidad Externado de Colombia, modalidad presencial, que se dicta en Bogotá, y que aborda la sostenibilidad, principalmente, desde una unidad de estudios de nombre gestión de la sostenibilidad, y otras unidades que se podrían considerar, como, por ejemplo, la valoración del patrimonio natural y cultural, y la unidad de enfoques y debates sobre el turismo de naturaleza. En este programa se busca, además, que el egresado esté en capacidad de optimizar la calidad de procesos de formulación y gestión del turismo, con un énfasis bien sea tendiente hacia el turismo cultural o hacia el turismo de naturaleza. Su duración es de 2 semestres y el costo promedial por semestre es de $6.117.000 en el primer semestre y $8.157.000 en el segundo semestre. Se encontró que para el 2024 el costo promedial por semestre es de $.7956.459.

En tercer lugar, cuenta la especialización en planificación del turismo sostenible de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia UPTC, modalidad presencial en Duitama (Boyacá). Este programa cuenta con unidades de estudio que abordan la sostenibilidad, es el caso de los principios de desarrollo sostenible, como la unidad de Turismo Sostenible. En el marco del perfil de egresado se observa que, esté puede tener una mirada global de los fenómenos, y gracias a sus conocimientos en desarrollo sostenible puede proponer soluciones. Se podría sugerir en ese orden de ideas, que es un programa que conduce a la cualificación de directores y gestores de planes, programas y proyectos con una mirada hacia al turismo sostenible, y una gestión del territorio desde el desarrollo sostenible. El costo por semestre no se relaciona en la página. Se llamó y consultó, pero no se brindó claridad. Se procedió a consultar en internet costo por crédito para el 2022, se relacionó un valor para posgrado de $181.700, el programa tiene 25 créditos, lo que permite deducir que el costo total del programa es de $4542.500. Para el 2024 no se relacionan valores actualizados en la página de la institución no obstante el programa sigue activo.

En cuarto lugar, está la especialización en turismo para el desarrollo del territorio, modalidad presencial y que se imparte en la ciudad de Medellín, departamento de Antioquia, por parte de la Universidad Cooperativa de

Colombia. Este programa busca la práctica del turismo con un enfoque de sostenibilidad, y para ello, cuenta con unidades como; productos turísticos sostenibles y turismo sostenible. La duración es de 2 semestres y el costo por semestre es de $ 4.561.502. Para el 2024 se encuentra que el mismo programa se está ofreciendo ahora es en la ciudad de Cali y que el costo promedial por semestre es de $5.103.769.

En quinto lugar, se puede referir, la especialización en turismo, ambiente y territorio de la Universidad Nacional de Colombia, modalidad presencial y que se imparte en la sede de Bogotá. Cuenta con unidades que podría pensarse conectan con temas de sostenibilidad como son: turismo y ambiente, ambiente y desarrollo, ecología y ambiente, economía y ambiente, estudios de impacto ambiental y organización socioeconómica del espacio y problemas ambientales, no obstante, no cuenta con ninguna unidad que claramente dicté preceptos a lo que es el concepto de turismo sostenible, aun cuando en el campo del egresado menciona que, se espera esté en la capacidad formular, efectuar y evaluar, planes, programas y proyectos relacionados con turismo en el contexto de un territorio y del desarrollo sostenible, más no del turismo sostenible. Se observa también que esté programa da una mirada hacia la sostenibilidad, con tendencia principalmente a la dimensión medioambiental. Este programa consta de tres semestres y 40 créditos, no obstante, se revisó en la página de la universidad y en los folletos del programa y los costos por semestre o por crédito no se relacionan.

En sexto lugar se relaciona el programa de maestría en alta dirección y desarrollo hotelero de la Universidad Externado de Colombia, modalidad presencial y que se imparte en Bogotá. Se observa el componente de sostenibilidad, en unidades de estudio como Gerencia de la Innovación y la Sostenibilidad, no obstante, no se puede contrastar mucho, ya que no relaciona información clara sobre el perfil del egresado en relación con el concepto de sostenibilidad. Parece ser que la sostenibilidad viene conectada con la unidad de estudio, es decir, diseñar o formular, planes, programas o proyectos turísticos sostenibles, pero no se precisa una relación clara con el turismo sostenible, o con la dimensión sociocultural del concepto. Se observa más claro en la especialización de la que ya se relacionó información anteriormente. Consta de 4 semestres en donde el primer y segundo semestre tiene un costo de $8.828.000, el tercer semestre de $7.567.00 y el cuarto de $11.350.000, para un total de $36.574.000. Para el 2024 el costo de matrícula para estudiantes nuevos es de $11.466.455.

En séptimo lugar se relaciona la Maestría en Gerencia Turística de la Universidad de San Buenaventura, modalidad presencial, sede Cali, departamento del Valle del Cauca. Esta maestría propende por la participación en el diseño, formulación, puesta en marcha, evaluación y monitoreo de programas, planeas y proyectos bajo preceptos de desarrollo sostenible, para lo cual cuenta con una unidad llamada desarrollo sostenible del turismo, no obstante, no relaciona una cátedra introductoria a turismo sostenible, se observa es, una unidad de nombre turismo global. Esta maestría tiene una duración de 3 semestres y un costo por semestre de $9.917.000. Para el 2024 se encontró que el costo promedial por semestre es de $10.299.000.

En octavo lugar se encuentra la Maestría en Gestión del Turismo Sostenible, de la Universidad del Magdalena, modalidad presencial, que se imparte en Santa Marta dirigida a profesionales con responsabilidades de peso en asuntos medio ambientales, profesionales en interés de conocer más acerca de la sostenibilidad, como profesionales que trabajen en proyectos comunitarios con poblaciones en condición de vulnerabilidad, para fortalecer el valor de éstas, a partir del diseño y puesta en marcha de proyectos turísticos. Para tal fin cuenta con unidades como fundamentos de desarrollo sostenible, diseño de productos turísticos responsables, formulación y evaluación de proyectos turísticos sostenibles, y gestión sostenible del patrimonio cultural, sin embargo, no cuenta con una cátedra introductoria en turismo sostenible, y su mirada de la sostenibilidad va más enlazada hacia el desarrollo sostenible. Consta de 52 créditos divididos en 4 semestres, y el valor estipulado por semestre es de 10 SMMLV salario mínimo legal mensual vigente, es decir a la fecha 2022, $1.000.000 SMMLV, por tanto el valor por semestre para el 2022 sería de $10.000.000. Para el 2024 se encontró qué, el valor por semestre es de $8.700.000.

En noveno lugar está la Maestría en Gestión y Desarrollo Turístico Sostenible de la Universidad de la Guajira, modalidad presencial, la cual se dicta en Riohacha. Busca que el egresado esté en capacidad de efectuar una gestión sostenible del turismo, y como perfil del egresado relaciona cargos que pueden estar asociados a concepto de sostenibilidad, como por ejemplo: el asesorar colegios u ONG´s en donde la sostenibilidad sea eje transversal, como empresas consultoras de proyectos turísticos con enfoque de desarrollo sostenible en distintos territorios y áreas protegidas, lo que resulta interesante, toda vez que parte del territorio en la Guajira que se puede apreciar con enfoque de turismo sostenible, son algunas de sus reservas y parques naturales, como algunos ecosistemas y áreas protegidas, aunque es clave en este territorio, la identificación, valoración y salvaguarda de las culturas ancestrales también y de etnias, principalmente la etnia Wayúu. Este programa consta de 46 créditos, 4 semestres y un costo por semestre de 6 SMMLV, es decir $6.000.000 para el 2022. El programa sigue activo pero no se encontró precios actualizados en la página web para el 2024.

En décimo lugar, se relaciona el programa de maestría en planificación y gestión del turismo, de la Universidad Externado de Colombia, modalidad presencial, que se dicta en Bogotá, y en donde la relación con la sostenibilidad, se observa en unidades como ética y ambientalismo por ejemplo, desarrollo regional y local del turismo, gestión de la sostenibilidad y valoración del patrimonio natural y cultural, en la búsqueda de profesionales con condiciones de formular y gestionar el turismo bajo elementos de sostenibilidad, no obstante, no se puede inferir a ciencia cierta, de acuerdo al contenido proporcionado, que la mirada del desarrollo va solo hacia el desarrollo sostenible, o si tiene en cuenta otros enfoques, o si se da cuenta de unos conocimientos mínimos o introductorios en materia de turismo sostenible. Consta de 4 semestres, 57 créditos, con costos por semestre de $7.257.000 primer semestre, $7.775.000 segundo semestre, $8.294.000 tercer semestre y $6.220.000,

para un costo total de $29.546.000. Para el 2024 se encontró que el costo de matrícula para estudiantes nuevos es de $9.422.045.

Gracias a este panorama y teniendo en cuenta la investigación en relación de analizar también, la viabilidad de ofrecer un programa de formación en el área turística enfocado en la sostenibilidad, se evidencia que es un programa de formación que puede motivar a potenciales alumnos en todo el país, con el deseo de gestionar el turismo de manera más adecuada y sostenible en sus territorios.

De esta manera, se busca preservar la identificación, valoración y gestión de las manifestaciones patrimoniales y los atractivos con vocación turística de índole cultural y/o natural, más aún en zonas donde merece la pena trabajar por ello; y de un turismo sostenible que garantice la salvaguardia del patrimonio, el fortalecimiento de iniciativas de emprendimiento, innovación y empleos, que posibiliten una mejor calidad de vida en la comunidad local y promuevan su desarrollo sostenible.

Ello, respetando la autenticidad sociocultural y aminorando posibles fenómenos migratorios, pues qué mejor que desempeñarse en lo que gusta dentro de su propio terruño y a favor de su comunidad, garantizando el bienestar individual y colectivo.

Es importante mencionar que las organizaciones e instituciones que demandan profesionales del turismo buscan, además del conocimiento, propiciar un adecuado clima de trabajo colaborativo, basado en habilidades y competencias tecnológicas, desarrollo de competencias blandas, responsabilidad social tanto individual como colectiva, flexibilidad, aunados con las conciencia social, ambiental y cultural en concordancia con la ya citada definición de turismo sostenible.

En cuanto al quehacer de los egresados se evidencia que, se busca que el estudiante esté en capacidad de analizar, planificar e implementar planes, proyectos y programas relacionados con turismo. También es importante observar que, cuenten con la capacidad de llevar esa capacidad de análisis a la observación de distinto tipo de fenómenos, culturas y las relaciones diversas que se puedan tejer entre los grupos poblacionales y comunidades al momento de interactuar en un territorio. Un elemento común de la mayoría de los programas es el de efectuar acciones en correspondencia con la sostenibilidad y en beneficio de la comunidad local.

Resulta interesante también observar que este tipo de programas puede conducir, a la cualificación de investigadores, consultores y formadores en temas de turismo, además, y para el caso que compromete, con experticia en Turismo Sostenible, toda vez que ya se cuenta con una formación de pregrado previa.

Un informe de la OMT, correspondiente al año 2019, señala que, en términos de empleabilidad, el turismo constituye un área económica que se fundamenta en aspectos como el servicio al cliente, los emprendimientos, las innovaciones y el sentido creativo. Tales factores requieren, de forma permanente competencias, en cuanto

a formación y actualización del talento humano, lo que sustenta a su vez la pertinencia de la oferta en cuanto a la formación profesional. Sin embargo, parte del problema con una formación en materia de turismo recae en el hecho de que los programas de formación en el área presentan profesionales diferencias curriculares (Timothy, 2015, p. 314), partiendo del hecho de que, además, el turismo es una disciplina con variados enfoques y definiciones.

Es importante mencionar que las organizaciones e instituciones que demandan profesionales del turismo buscan, además del conocimiento, propiciar un adecuado clima de trabajo colaborativo, basado en habilidades y competencias tecnológicas, desarrollo de competencias blandas, responsabilidad social tanto individual como colectiva, flexibilidad, aunados con las conciencia social, ambiental y cultural en concordancia con la ya citada definición de turismo sostenible.

Pregunta de la investigación

Se plantea la siguiente pregunta principal de investigación: ¿qué reflexiones ocasiona la formación en Turismo Sostenible en Colombia?

Objetivo general

Analizar la formación profesional en turismo sostenible que se imparte en los programas universitarios, con énfasis en turismo sostenible en Colombia.

Objetivos específicos

Efectuar un diagnóstico de la formación en turismo sostenible que se imparte entre los programas de formación profesional, con énfasis en turismo de Colombia.

Realizar un análisis externo que permita identificar el potencial del mercado y las características del programa de formación en turismo sostenible.

Marco teórico

Actualmente, los programas de estudios conceden primacía al enfoque sustentable y sostenible como base del sector turismo. En esa perspectiva, tiene especial significado e importancia el aprovechamiento racional de los recursos asociados a esta actividad, sean estos naturales, culturales o históricos. Asimismo, se persigue la convergencia de los distintos factores relacionados con esta actividad en el entorno en que esta se desarrolle.

Marco conceptual

Turismo

La palabra turismo proviene del latín *tournus* (sustantivo) y *tornare* (verbo), que significan girar redondear, nociones que remiten a vuelta o recorrido. La OMT (1991) define al turismo como las diferentes actividades

que las personas realizan cuando viajan a lugares distintos a aquel en el que habitan, estableciendo como lapso temporal un mínimo de un día y un máximo de un año.

Para Moncada Jiménez (2017), la Organización Mundial del Turismo (OMT) y la comisión de estadística de las Naciones unidas, el turismo comprende: "las actividades que realizan las personas durante sus viajes y estancias en lugares distintos al de su entorno habitual, por un periodo de tiempo consecutivo inferior a un año, con fines de ocio, por negocios y otros motivos no relacionados con el ejercicio de una actividad remunerada en el lugar visitado" (ONU-OMT, 2000) (p. 16).

Históricamente, el turismo ha estado presente desde tiempos remotos, acompañado de otras nociones como el ocio y el tiempo libre, que a lo largo de distintas etapas históricas han sido moldeadas de acuerdo con la situación sociocultural de momento.

Para Dumazedier (1971), el tiempo va asociado al ocio, puesto que en el marco de sus medidas como son horas, días o semanas conduce a analizar, además del significado inicial del ocio, -esto es, la medida de tiempo sobrante después de haber hecho los quehaceres del hogar o a las actividades del trabajo, o el tiempo que se emplea para dormir y recuperar fuerzas- es aquel en el que el ser humano puede sentirse libre.

El ocio asociado a la creatividad es un fenómeno que fue analizado por los antiguos griegos, como un tiempo sumamente necesario para la concepción de grandes ideas y procesos creativos y de innovación. Para Dumazedier (1971), al igual que para los griegos, se trata de una condición esencial del hombre. Y si bien todo el mundo puede tener tiempo libre, no todos pueden tener ocio en la medida que este es una forma de ser, una condición humana: estar sin la necesidad de trabajar. El tiempo libre implica una dimensión distinta. Por eso estos dos conceptos gravitan en dos mundos diferentes (Dumazedier. 1971.).

Por su parte Feijoó, Fabronni, Pérez, Pedetti, Bonomi, Castro. Báez, Romero, Somma & Coppa (2018) resalta que, para la caracterización del turismo nos detenemos en sus elementos emergentes ya que todo conocimiento debe contextualizar su objeto, para ser pertinente, la esencia del turismo se enmarca en dos elementos principales: primero el uso del tiempo libre que conlleva el ocio como categoría histórica y segunda el proceso evolutivo de la humanidad en el cual el turismo es una cualidad emergente, y un uso alternativo del tiempo libre (p. 38).

Otros pensadores, en una línea similar, como el caso de Dean Maccanell, asocian el ocio a la cultura, y estos dos, bien llevados, al turismo. Las experiencias culturales vinculadas al ocio son claves para el turismo, ya que lo redefinen (Maccanell. 1999. P. 47). Aspectos asociados al nivel económico, sociológico y comercial, principalmente, rodean también su definición. Se habla de turismo desde la primera mitad del siglo XX, lo que sería su primera fase.

El hito inicial de la segunda fase coincide con el término de la I Guerra Mundial y la evolución de la aeronáutica comercial. La tercera fase tiene como punto de partida la creación de la Organización Mundial del Turismo, que se produjo en el año 1925. También, y desde el punto de vista temporal se comienza a analizar el turismo desde el período de entreguerras, es decir, entre 1919 y 1939 (Ascanio, 2010). Según dicho autor, la década de los 20 del siglo pasado presentó características como una elevación en el incremento de la capacidad adquisitiva de grandes contingentes humanos. Este hecho propició a su vez una elevación de la demanda de bienes surgidos de los adelantos de la tecnología, entre los que sobresalen los automóviles, la telefonía y múltiples ingenios eléctricos y mecánicos para uso doméstico.

Igualmente, se presentó una reducción de precios por concepto del transporte. Ello trajo consigo una mayor accesibilidad en cuanto a su uso. Este hecho, entre otras características, condujo a que más personas pudiesen experimentar el ocio, como derecho legítimo, gracias al turismo.

Se registran más viajes que incrementarían el destino de territorios con vocación turística, debido a que el turismo de masas tiene como antecedente histórico el denominado Grand Tour, que tomó forma entre mediados del siglo XVIII e inicios del siglo XIX y consistía en viajes prolongados que efectuaban las familias adineradas de esa época, y tenía entre sus fines la formación cultural e intelectual de jóvenes que se aprestaban a cursar estudios en renombrados centros académicos universitarios de entonces. Se trataba, pues, de viajes consagrados a forjar la base de conocimientos de esos jóvenes en áreas como la historia, la cultura, el idioma y las costumbres de distintos países o regiones. El turismo masivo, tal como se concibe hoy, tiene un hito evolutivo de especial relevancia en la década de los 50 del siglo XX (OMT, 1994).

En 1942, los economistas suizos Walter Hunziker y Kart Krapf (Ascanio, 2010), caracterizan al turismo como "el conjunto de relaciones y fenómenos que se producen como consecuencia del desplazamiento y estancia temporal de personas fuera de su lugar de residencia, siempre que no esté motivado por razones lucrativas" indicando otras motivaciones de índole emocional, humana o moral que les pueden estimular.

Esta definición, además de observar el movimiento de una persona que sale de su residencia habitual a un territorio nuevo, pone de relieve todo tipo de relaciones que este puede ir tejiendo en el camino. Enfatiza además en que estas relaciones pueden ser de distinto tipo: desde las humanas, pasando por las económicas, ecológicas, jurídicas o de otra índole.

El enfoque teórico planteado por especialistas como Reyna Ibáñez e Ismael Rodríguez en su trabajo Tipologías y antecedentes de la actividad turística: turismo tradicional y turismo alternativo del año 2007, clasifican la actividad turística en función de sus componentes temporales, de espacio y determinados por propósitos de viaje. El primero de ellos, entendido también como turismo de masas, contempla el desarrollo de grandes

instalaciones o equipamientos turísticos. Es así como puede albergar también el turismo de sol y playa y el de negocios, los cuales hacen referencia, igualmente, a grandes destinos y oferta de atractivos inscrita en grandes ciudades, según la Organización Mundial del Turismo (OMT. 2005),

Por su parte, el turismo alternativo o especializado es aquel en el que el viajero se inclina más por las especificidades que el destino le puede proporcionar que por la amplitud de los destinos, equipamientos o instalaciones.

El turismo cultural y el de naturaleza entran en esta categoría, con subsegmentos como el turismo rural, de monumentos, el agroturismo, el turismo gastronómico, entre otros (Ibáñez. Rodríguez. 2007. p. 4.) Y que están más en comunión con el turismo objeto de estudio del presente trabajo.

Tipos de turismo

Según el MINCIT (2017), se ha identificado que las vocaciones turísticas de Colombia se concentran en cuatro tipologías prioritarias a nivel nacional que cuentan con potenciales altamente diferenciadores de los países competidores, como lo muestra la tabla.

Tabla. Tipologías prioritarias de turismo en Colombia

Tipología	**Descripción**	**Enfoque**
Turismo de naturaleza	Según el programa de transformación productiva PTP (2018) – "Comprende todo tipo de viajes enfocados en la naturaleza, en los que la principal motivación es la observación y apreciación de la biodiversidad, acompañada de la cultura de poblaciones locales".	Oferta especializada en torno al ecoturismo, turismo de aventura, agroturismo, turismo rural, acuaturismo y turismo científico. El país cuenta con oportunidades para el desarrollo del turismo ecuestre, náutico, actividades de buceo, pesca deportiva, senderismo, avistamiento de aves.
Turismo Cultural	Según la OMT (2018) "el turismo cultural es un tipo de actividad turística en la que la motivación esencial del visitante es aprender, descubrir, experimentar y consumir atractivo o productos culturales tangibles e intangibles en un destino turístico".	Incorpora la gastronomía, música, artesanía, moda, festividades, eventos y etnoturismo.
Turismo de salud y bienestar	Según el PTP (2018) "el turismo de salud y bienestar comprende los viajes por tratamientos con énfasis en medicina preventiva, curativa, intervenciones médicas, odontológicas y estéticas.	Incluye los desplazamientos de los viajeros por motivos de ocio en búsqueda de tratamientos alternativos y terapéuticos.

Turismo de reuniones	Según ProColombia (2018), el turismo de reuniones comprende la captación y organización de Congresos, Convenciones, viajes de incentivos y eventos para grupos sociales, militares, educativos, religiosos y fraternales.	Este tipo de turismo mitiga la estacionalidad, atrae turistas de alto gasto, multiplica los esfuerzos de promoción, incentiva la profesionalización del sector, propicia la articulación público-privada, promueve la buena reputación del destino y dinamiza la economía.

Elaboración propia a partir del Plan Sectorial de turismo 2018 – 2022.

Turismo Sostenible

Una definición formulada en 1991 por la Asociación Internacional de Cientificos del turismo (AIEST), conceptualiza al turismo sostenible en los siguientes términos: "aquel que mantiene un equilibrio entre los intereses sociales, económicos y ecológicos. El turismo debe integrar las actividades económicas y recreativas con el objetivo de la conservación de los valores naturales y culturales". (Cinco miradas al turismo cultural 2017, p. 197)

Por su parte, la OMT caracteriza al turismo sostenible resaltando que este es "aquel que atiende a las necesidades de los turistas actuales y de las regiones receptoras y al mismo tiempo protege y fomenta las oportunidades para el futuro" (Cinco miradas al turismo cultural 2017, p. 199)

Esta definición incluye el deseo de gestionar todos los recursos presentes, de modo que otorguen satisfacción a los dos grupos mencionados en la definición: viajeros y comunidades. Se busca, al mismo tiempo, la conservación de los recursos involucrados en la experiencia turística, de modo que puedan ser de disfrute, usufructo y uso tanto de los grupos ya mencionados como de las generaciones venideras.

La definición suscita otra reflexión, como es la de contemplar, además, tres esferas de estudio en la definición del desarrollo sostenible: la esfera medioambiental, la financiera y la sociocultural. Extrapolar estas esferas a una reflexión sobre la noción de turismo sostenible es pensar a este como una práctica que persigue gestionar apropiadamente los recursos, tomando en cuenta para ello la atención de las necesidades de carácter económico, estético y social. Al propio tiempo, el turismo sostenible se fundamenta en la preservación de la integridad cultural, las prácticas ecológicas y el cuidado de la biodiversidad y de los procesos que la hacen posible.

La valoración que, desde la perspectiva del turismo sostenible, se hace de elementos como la identidad cultural de un determinado territorio, sirve a su vez como factor de convergencia de la población que lo habita y como fundamento para definir y emprender actividades productivas que contribuyan a elevar el nivel de vida de esa población. De ese modo, se garantiza a los visitantes una experiencia turística de calidad, relacionando el turismo sostenible con el desarrollo sostenible, concepto definido en sus inicios hacia 1987 como resultado del informe

titulado “Our Common Future” (“Nuestro Futuro Común"), en el que se formuló la posibilidad de lograr un desarrollo económico a partir de políticas de sostenibilidad y expansión de los recursos naturales, y que generó como uno de sus resultados la definición del desarrollo sostenible como “Aquel que satisface las necesidades presentes sin poner en peligro la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades”.

Con el propósito de avalar un buen futuro tanto para las generaciones actuales como las venideras, la noción de sostenibilidad aborda las dimensiones sociocultural, medioambiental y económica, hecho relacionado con un turismo sostenible que procura también brindar una experiencia turística de calidad al visitante mitigando los impactos negativos a las comunidades receptoras del destino, el medio ambiente que lo circunda o su crecimiento económico.

Yunis (2002) relaciona directamente al turismo con la presencia de determinados atractivos en un área geográfica. Estos suelen ser de orden natural, arquitectónico, cultural o histórico. El cuidado y la conservación aparecen como atributos esenciales, lo que está directamente determinado por una visión y una práctica sostenibles de la actividad turística.

Al comprender que en la experiencia turística se involucra, además del conocimiento de atractivos turísticos que pueden ser de tipo cultural o natural, los cuales además, merecen conocimiento, cuidado y conservación (Yunis, 2002, p. 17), surge la noción de sostenibilidad, que, en el caso del turismo, acoge tres preceptos: medioambiental, sociocultural y financiero.

De modo, pues, que el turismo sostenible, se concibe como factor clave para planificar y gestionar el turismo en un determinado sitio, entendiendo que tal actividad trae consigo consecuencias que pueden ser beneficiosas o perjudiciales para el equilibrio natural y la identidad cultural e histórica del lugar, teniendo siempre en cuenta que esta actividad humana trae consigo impactos que eventualmente pueden beneficiar o perjudicar valores esenciales de ese ámbito territorial, como su patrimonio natural y su acervo cultural e histórico.

Mesanat y Sancho (2000) apuntan que el turismo sin lugar a dudas es una actividad que ha contribuido de manera notable al desarrollo de territorios, como pueblos, ciudades, países y regiones con características turísticas. Este impacto positivo en la sociedad se observa en acciones como la generación de empleo, el incremento de los ingresos, la mejora en la infraestructura, la inversión extranjera, entre otros.

Pero es una actividad que también trae consigo posibles impactos negativos. Es el caso de la gentrificación, un desarrollo urbano desaforado y erróneamente planificado, como el envejecimiento de los recursos, en especial los naturales de un lugar, la generación de desechos tóxicos y su manejo inadecuado, la afectación del entorno y la pérdida de identidad por parte de la comunidad local.

Es entonces cuando emerge la sostenibilidad como vía para buscar de nuevo el equilibrio y aminorar tales efectos perniciosos. De allí que en 1987, la doctora Gro Harlem Brundtland, para entonces primera ministra de Noruega, presentó lo que luego sería conocido públicamente como el Informe Brundtland, como un encargo de la ONU. En ese documento, formuló críticas a la postura económica globalizadora, en términos del costo ambiental y cultural que este modelo de desarrollo implicaba para las naciones, y por lo cual se haría referencia por primera vez a la sostenibilidad como un remedio ante tal problemática, basado en satisfacer las exigencias del presente sin comprometer las necesidades de futuras generaciones.

En correspondencia con ese modelo de desarrollo que se discute en contraste con la emergente noción de sostenibilidad, y a propósito de la actividad turística, su planificación y puesta en marcha, la Organización Mundial del Turismo (OMT 1999) definió al turismo sostenible como un concepto global, que enmarca las comunidades de viajeros y sus motivaciones, tendencias de consumo y necesidades por suplir, como las regiones receptoras y su merecimiento de progresar gracias al desarrollo de dicha actividad en sus territorios. Ello, protegiendo, conservando y preservando los elementos que reúnen las ya referidas esferas medioambiental, sociocultural y financiera, bajo una visión global dentro de un entorno local.

El turismo, visto de una manera sostenible, apunta a todas las tipologías turísticas, en tanto debe propender a convertirse un vehículo de desarrollo. A tal efecto, debe priorizar el equilibrio y cuidado de las esferas mencionadas, a partir de acciones que, de cara al desarrollo, maximicen los impactos positivos. Tal visión ha generado, además, nuevas perspectivas de desarrollo. Es el caso de la tendencia ecologista conservacionista o de sustentabilidad fuerte, una corriente sistémica fundamentada comprender el sistema socioeconómico integrado y dependiente del ecosistema (Gudynas. 2009, p. 15).

La sostenibilidad

Se concibe a la sostenibilidad como una característica de los sistemas de vida natural que hace que estos mantengan su diversidad y productividad a lo largo delo tiempo. Asimismo, está referida al mantenimiento del equilibrio entre una especie y los demás recursos del entorno, lo mismo que al aprovechamiento racional de los recursos para garantizar que este pueda renovarse. Por su parte, el Informe Brundtland postula que la sostenibilidad es lo que hace posible "satisfacer las necesidades de la actual generación sin sacrificar la capacidad de futuras generaciones de satisfacer sus propias necesidades". Los enfoques científicos de la sostenibilidad y de las prácticas ambientalistas constituye el basamento epistemológico para la adopción de políticas y directrices que guían el desarrollo sostenible, con base en valores y principios éticos.

Con relación a este aspecto, Calvente (2007) propone una distinción conceptual entre "sostenibilidad" y "sustentabilidad". En tal sentido, señala que "un proceso es sostenible cuando ha desarrollado la capacidad para

producir indefinidamente a un ritmo en el cual no agota los recursos que utiliza y que necesita para funcionar y no produce más contaminantes de los que puede absorber su entorno" (p.2). Considera este autor que la condición para que un proceso sea sostenible es que este no produzca una degradación ambiental a largo plazo. En referencia a la noción de sustentabilidad, considera Calvente que "el desarrollo sustentable hace referencia a la capacidad que haya desarrollado el sistema humano para satisfacer las necesidades de las generaciones actuales, sin comprometer los recursos y oportunidades para el crecimiento y desarrollo de las generaciones futuras" (p.2).

La necesidad de mitigar el efecto degradante de los esquemas tradicionalmente asociados al turismo, ha generado el replanteamiento de concepciones, métodos y paradigmas relativos a la planificación, ejecución y gestión de proyectos, en el entendido de que muchos de los recursos vinculados con el turismo son finitos. Tal certidumbre refuerza el criterio de que la estrategia por implementar en un plan de estudios en turismo sostenible debe enmarcarse en el concepto de turismo sustentable, entendido como aquel que satisface las necesidades del presente y al propio tiempo resguarda los recursos naturales de los países para provecho de las generaciones venideras.

La disminución de los impactos nocivos para el ambiente natural es, pues, el objetivo cardinal de las tesis del turismo sostenible o sustentable. Con base en dichas tesis, se busca la conservación del entorno natural en el largo plazo. Las prácticas ecológicas y de protección de la biodiversidad, sustentadas en el concurso activo de las comunidades que habitan los sitios turísticos, y de los visitantes, son factores claves en ese empeño. El uso racional de la energía, el empleo de fuentes energéticas renovables, el reciclaje, aunados con la preservación de las tradiciones y costumbres de esos lugares son algunos de los hábitos y prácticas esenciales para lograr un turismo que no comprometa el futuro del medio ambiente ni el acervo sociocultural de las localidades.

La valoración y preservación del patrimonio y de la identidad cultural de una región es un objetivo que, dentro de la concepción del turismo sostenible, va de la mano con la participación activa de los habitantes del lugar en las actividades conexas a la práctica turística, dentro de una dinámica que beneficia a esa población y ofrece a los turistas la garantía del disfrute de su experiencia como visitante de esa localidad. De este modo se genera desarrollo económico a su región, garantizando a los visitantes de estos destinos una experiencia turística de calidad, relacionando turismo sostenible con desarrollo sostenible.

Este concepto fue definido hacia 1987, como derivación del informe titulado "Nuestro Futuro Común" (Our Common Future), en el que se formuló la posibilidad de lograr un desarrollo económico a partir de políticas de sostenibilidad y expansión de los recursos naturales.

Con el propósito de asegurar un futuro tanto para las generaciones presentes como para las venideras, la noción de sostenibilidad aborda las dimensiones sociocultural, medioambiental y económica. De ese modo, se vincula con un turismo sostenible, que procura también brindar una experiencia turística de calidad al visitante, mitigando los impactos negativos a las comunidades receptoras del destino, el medio ambiente que lo circunda o su crecimiento económico. "El turismo es una actividad relacionada con la existencia de ciertos atractivos, sean arquitectónicos, culturales, naturales, históricos por citar algunos ejemplos, y se da bajo los parámetros de cuidado y conservación (Yunis. 2002), mostrando la necesidad de hacer del turismo una actividad sostenible".

En el libro de Bermejo, R. (2014) se lee que: "La transformación de la civilización actual no es una tarea fácil, como lo demuestra el incumplimiento sistemático de las propuestas transformadoras en las Conferencias mundiales…". El planteamiento anterior es una idea central que fundamenta la instrumentación de programas educativos sostenibles. Se busca, de esta manera, iniciar la formación de individuos consustanciados con las temáticas relativas a la valoración, protección y rescate del entorno natural. Este avance representa un hito inicial, pero de gran importancia, en pos del objetivo de alcanzar un concepto pedagógico integral que logre conciliar lo individual con lo colectivo.

Bermejo cita al filósofo y sociólogo alemán Max Weber, quien afirmaba que: "…Esta desconexión se debe, en parte, a que la rápida urbanización ha propiciado que lleguemos a estar desconectados de los sistemas naturales, de los que dependemos para nuestra supervivencia" evidenciando la gran brecha que hay entre población mundial y la naturaleza.

El desarrollo, los avances tecnológicos, entre otros factores, han provocado que los seres humanos nos desconectemos de lo agreste, volviéndonos absolutamente citadinos. Es por ello que no sentimos a la naturaleza como parte nuestra, ni nos reconozcamos nosotros como parte integrante de lo natural. El creciente desapego hacia la naturaleza ha traído consigo desidia e ignorancia respecto del medio ambiente.

Metodología

Análisis de Pestel / Análisis de macroentorno

El análisis PESTEL es la mejor herramienta para dar cuenta de los factores del entorno general que afectan las empresas. Se sugiere su implementación previa a la matriz de DOFA, la cual ya establece una estrategia más clara para que la empresa proceda.

Teniendo en cuenta que el tema primordial de estudio aquí es el turismo sostenible, este instrumento se vuelve útil para analizar el crecimiento o caída de un mercado, y, en consecuencia, cuál sería la proyección inicial según Guevara, Pérez y Quint (2014). Este análisis de entorno se sugiere para cualquier organización, y gracias al (PESTEL), busca orientar a especialistas, respecto de la toma de decisiones ejecutivas con respecto a un

producto, negocio o concepto, destacando los factores que pueden afectar su éxito potencial, Frue (2017). Estos factores externos de estudio, a tener en cuenta con respecto al proyecto, tienen que ver con el entorno político, económico, sociocultural, tecnológico, ecológico y legal y se tomaran en cuenta para el proyecto en cuestión.

Entorno Político

Como primera medida y de acuerdo a la naturaleza del proyecto es clave mencionar la Política de Turismo SOSTENIBLE, que surge a partir del "Decreto 646 de 2021, por el que se adopta la política pública de Turismo Sostenible de nombre, Unidos por la Naturaleza, en el que se decreta la adición del capítulo 11 al título 4 de la parte 2 del libro 2 del Decreto 1074 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Comercio, Industria y Turismo (Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, 2021, p. 1).

La política deriva del denominado Pacto de Sostenibilidad. Este documento rector establece como línea central "Producir conservando y conservar produciendo", el cual, a su vez, es parte del "Plan Nacional de Desarrollo Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad. Se busca el reconocimiento del país gracias a su diversidad, donde se reconoce el gran potencial al ser un país megadiverso, siendo un atractivo que debe ser explotado de manera sostenible en todos los aspectos (social, económico y ambiental)" (MinTic, p. 4).

La política contiene 6 capítulos, partiendo por la introducción en el primer capítulo, en donde se contextualiza el comportamiento del turismo en 2019, que como venía sucediendo en años precedentes, sumaba a la economía de los países sí, pero que teniendo en cuenta que no todos presentan el mismo grado de desarrollo, comenzaban a dejar ver los impactos que este traía al incrementarse. Por ejemplo, complicaciones con el medio ambiente que muestran la necesidad de una práctica de turismo sostenible con conciencia, y más teniendo en cuenta que Colombia es el segundo país más biodiverso a nivel mundial en materia de flora y fauna, destacado por sus dos océanos y que es rico en recurso hídrico lo que le otorga también, el sexto puesto a nivel mundial.

El segundo capítulo relaciona el marco legal, que contiene a su vez, tres partes fundamentales; en primer lugar, la normativa vigente que aplica a las actividades propuestas en Colombia, en segundo lugar, la normativa internacional que aplicaría a la ejecución de esta actividad y los Objetivos de Desarrollo Sostenible ODS, y por último, la relación con estrategias e instrumentos de políticas nacionales como normas específicas de uso de recursos naturales e incentivos tributarios.

El tercer capítulo aborda el marco conceptual y proporciona la definición de lo que se entiende por turismo sostenible. Igualmente proporciona un análisis de pros y aspectos de mejora con relación al turismo, ello con el fin de indicar la necesidad de hacer un turismo sostenible responsable.

El cuarto capítulo está dirigido a la problemática del turismo sostenible, en especial en lo referente a parte de la oferta y a las actividades y proceder, en algunos casos, por parte de los prestadores de servicios turísticos,

indicando la urgencia de atender y mejorar la deficiente sostenibilidad ambiental de las actividades y servicios turísticos en Colombia, pues ello afecta los recursos naturales del país, las condiciones y calidad de vida de las comunidades presentes en territorio, el desarrollo idóneo de los posibles emprendimientos y su productividad, la solidez de negocios de base turístico idóneos, entre otros aspectos.

El quinto capítulo contiene los objetivos de la política, dentro de los cuales está el objetivo general que apunta a fortalecer la sostenibilidad de la cadena de valor del turismo en Colombia, para mejorar su competitividad, respaldar la conservación y uso responsable del capital natural y ocasionar un mayor valor agregado y diferenciación para el país (Ministerio de Comercio Industria y Turismo, 2020, p. 81). Presenta además seis objetivos específicos que buscan dar respuesta a las problemáticas planteadas, concatenando todos, en suma, a los distintos actores relacionados con una industria como es el turismo, a saber; instituciones y gobiernos locales, emprendedores y empresarios, viajeros y consumidores, comunidades locales y residentes.

Se espera una observación de esta política a diez años, con el deseo de robustecer la capacidad de gestión de los entes territoriales, fortalecer el campo de la investigación en turismo, en especial en relación a temáticas relacionadas con el turismo sostenible, es el caso de proyectos relacionados con los ecosistemas, la biodiversidad, las áreas protegidas, el patrimonio, en donde, entre otras cosas, es muy importante determinar cómo se tejerán las relaciones entre turistas visitantes y comunidades anfitrionas en destino.

Importante mencionar también la nueva Política de Turismo Cultural: Colombia, destino turístico cultural, creativo y sostenible, que se lanzó en noviembre de 2021, y que responde a; significar y articular nuevas responsabilidades para los sectores de turismo y cultura, cuando se busca una relación idónea con la sostenibilidad, y qué, por tanto, amerita cambios en la planeación, gestión y puesta en práctica del Turismo Cultural.

Desde el punto de vista cultural se puede pensar también en un Turismo Cultural Sostenible, cuando se respeta y vela por la protección y salvaguardia del patrimonio y de la identidad de las comunidades, situación que, en la puesta en marcha del turismo, conduce una generación de ingresos óptima para la comunidad como una mejora en su calidad de vida, al tiempo que se vela por los derechos económicos, sociales y culturales de dicho grupo social.

Para tal fin la política cuenta con unos ejes estratégicos, relacionados con el fortalecimiento del turismo cultural y creativo, éste último, que se suma como nuevo concepto al turismo cultural. De la misma manera el diseño de nuevos productos y servicios turísticos con criterios de innovación, frente a las nuevas demandas del mercado y a los nuevos perfiles de consumidores que se van ocasionando con relación al turismo cultural. El estímulo a procesos de apropiación, accesibilidad, conocimiento, difusión, promoción y circulación del patrimonio y los

atractivos turísticos, en relación con los turistas y visitantes, ávidos de la práctica de un turismo cultural, creativo y sostenible.

La realización de iniciativas sostenibles para los destinos, bienes y servicios turísticos, que sumen a mejores experiencias alrededor de un turismo con estas características, al tiempo que suman también al retejido social. Finalmente, el fomento a la gobernanza, gestión de recursos y alianzas estratégicas, como actualización de contenidos, entre los distintos stakeholders del sector turístico y cultural, con el fin de gestionar un turismo cultural y creativo más eficiente y bajo criterios de sostenibilidad.

Así mismo, para reactivar el turismo y velar por su función social, La nueva Ley General de Turismo 2068 del 31 de diciembre del 2020 es fundamental, pues busca, además, la visibilización del turismo como un pilar de desarrollo local y la conservación, al tiempo que involucra más a las comunidades en su ejercicio.

Entorno económico

El 28 de abril del 2020, Colombia ingresó a la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), un ente internacional que busca diseñar políticas asertivas que mejoren la calidad de vida de las comunidades, otorgando prioridad a retos como favorecer la prosperidad, la igualdad, las oportunidades y el bienestar colectivo. En abril del 2022, tras la revisión de la política comercial colombiana, el país, en representación de la Ministra de Comercio Industria y Turismo María Ximena Lombana Villalba recibió su total respaldo.

La organización que busca buenos estándares en pos de la transparencia en los acuerdos comerciales bajo las regulaciones internacionales, destaca el sector de comercio exterior colombiano, como un referente para otros sectores que desarrollan procesos de fortalecimiento y modernización de sus marcos regulatorios y sus capacidades institucionales, bajo un horizonte de transparencia.

Según la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), en Colombia se espera un crecimiento del PIB de 3,5% en 2021 y 3,7%, para 2022. La pandemia Covid 19 trajo coletazos a nivel económico y Colombia no fue la excepción. El PIB en 2020 disminuyó 6,8%; y en 2021 se incrementó en un 5%. El turismo afrontó una crisis como consecuencia de la emergencia sanitaria, que empezó a disminuir un poco en el segundo semestre de 2021, con la esperanza de recuperarse y subir sus cifras. De acuerdo al mismo organismo, se pronostica que el producto interno bruto PIB se incrementé en un 6,1% en 2022 y un 2,1% en 2023. Con el objetivo de lograr dichos pronósticos, se observa el consumo privado como el principal motor.

En efecto, la economía colombiana ha mejorado con posterioridad a la emergencia sanitaria mundial Covid 19, evitando una reducción del ingreso, como respuesta a la política monetaria y fiscal. El reto está en fortalecer la

política en materia de inclusión social, buscando garantizar más oportunidades de empleo, cobertura social y productividad en aras de un mejor bienestar.

Entorno sociocultural

Este aspecto busca analizar tendencias o comportamientos que de una u otra manera pueden afectar el desempeño del proyecto. Según datos del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE, 2020), por cada dos hombres que perdieron su empleo en octubre, siete mujeres también lo hicieron aumentando la desigualdad de género. La cifra también es relevante entre los jóvenes, pues la tasa de pérdida de empleo se elevó al 29,7%. En el caso de Colombia, el desempleo, ocasiona, además, aspectos de desigualdad social y de género que es importante observar. El DANE indica al mismo tiempo, una tasa de desempleo de un promedio del 16,6 %, que amplía la brecha en el mercado laboral.

La migración venezolana también permea el país. De acuerdo a cifras de Migración Colombia, para comienzos del 2020, un número cercano a los 1.8 millones de migrantes venezolanos han llegado al país distribuyéndose y asentándose en diferentes ciudades. Frente a tal hecho, el país ha respondido por medio de una política de fronteras abiertas, como protocolos y prácticas idóneos para la población venezolana migrante.

En materia de Turismo, comprendiendo las nuevas tendencias que se fueron marcando y se fueron quedando con posterioridad a la emergencia sanitaria Covid 19, se refiere la nueva Ley General de Turismo, Ley 2068 31 diciembre de 2020 emitida por (El Congreso de Colombia, 2020), pues se sabe de la importancia del turismo para el fortalecimiento de la economía del país y para irlo trabajando como un destino de talla mundial.

"En ese orden de ideas es clave, se ha venido trabajando en revisar la disminución de la tarifa del IVA para tiquetes aéreos del 19 % al 5 % y excluir del pago de este impuesto a los servicios turísticos hasta el 31 de diciembre de 2021, sumado a la ampliación de plazos para la reconstrucción y remodelación de hoteles, parques temáticos de ecoturismo, agroturismo y muelles náuticos para acceder al beneficio tributario de renta del 9 %, de acuerdo con la Ley de Crecimiento Económico 2010 del 2019". Igualmente, revisar todo lo concerniente con la regularización de los prestadores de servicios turísticos a fin de mejorar los procesos de calidad en la oferta turística.

Importante mencionar también, tendencias que se vienen presentando en turismo para el país, y que están relacionadas también, con una puesta en práctica turística de modo sostenible. Estas tres son el turismo de avistamiento de aves, el turismo de carácter comunitario, junto a turismo de tipo cultural y creativo. Son, indiscutiblemente, fortalezas en un país con una profusa riqueza natural y cultural, que lo sitúan entre los primeros en biodiversidad y variedad de paisajes y escenarios aprovechables para el turismo.

Entorno tecnológico

Este aspecto puede leerse de dos maneras, por un lado, la influencia de la tecnología en favor del turismo y por otro el turismo virtual, el cual, hace uso del computador y de programas específicos para simular la experiencia de viajar sin involucrar necesariamente, la presencia del viajero en destino. Esta nueva modalidad turística ocasiona nuevos imaginarios y lleva al consumo de nuevos símbolos que nutren la experiencia, al tiempo que salvaguarda el patrimonio.

Otro tema clave de revisar aquí son las plataformas digitales que le permiten al turista gestionar de forma autónoma su propio viaje. Es el caso de plataformas como booking, compañía que nació en Ámsterdam capital de los países bajos en 1996, despegar, organización argentina, Trivago, empresa alemana, o Tripadvisor, compañía estadounidense, que conducen a unir mejor la oferta y la demanda en turismo.

Estas plataformas habilitan la opción para que el viajero comparta su opinión del viaje y de los servicios que haya consumido en su estancia. Dejar opiniones y valoraciones, además, a través de blogs de viajes y redes sociales permite compartir experiencias incluyendo lo bueno y lo malo del viaje.

Para Freyman Rendón, cofundador de la plataforma web La Vitrina Travel, en declaraciones que dio al diario la Opinión en 2019, las agencias de viaje tradicionales están buscando estar actualizadas en materia de nuevas tecnologías, y surge un nuevo perfil de usuario como es el del concepto de viajero móvil, aquel que busca ofertas personalizadas de acuerdo a sus principales intereses y motivaciones.

Sin lugar a dudas las compañías que cuentan con el desarrollo e implementación de aplicaciones móviles, evidencian porcentajes altos de reservas de cerca del 60% respecto de la oferta por parte de prestadores de servicios turísticos en todo el mundo.

Entorno ecológico

En cuanto al tema ambiental, el Gobierno Nacional planteó una meta que es la reducción de la deforestación. Combatir la deforestación es una meta que anualmente se convierte en un desafío para Colombia, así como lo expresa (Paz, 2021), además cita a Rodrigo Botero, director de la Fundación para la Conservación y el Desarrollo Sostenible (FCDS), quien menciona que es una señal de que el país se encuentra frente a "un problema estructural que necesita total atención".

La OCDE, además, no es ajena a los Objetivos de Desarrollo Sostenible ODS, por lo cual desde el 2020, busca velar por el cumplimiento de los mismos, y en correspondencia con la sostenibilidad, encuentra la necesidad de solicitar mejoras por parte del país en materia medioambiental. En ese orden de ideas, el sector de químicos a la fecha, ha ocasionado el cumplimiento de nueve compromisos por parte del país, en lo relacionado con manejo de residuos, como el interés por efectuar un alza gradual de los impuestos a las empresas energéticas con el

objetivo de subvencionar medidas que den un respiro a los consumidores, que han sufrido al alza de los precios como consecuencia de acentuada por la guerra en Ucrania.

El Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible tampoco es ajeno a los compromisos, por lo que viene trabajando en la búsqueda de encontrar y documentar las mejores prácticas y políticas públicas ´por medio del Comité de Política Ambiental (EPOC) y el Comité de Químicos, con el fin de contrarrestar la pérdida de la biodiversidad, mitigar el uso del plástico, incrementar la educación medioambiental, la sensibilización y lucha contra los efectos del cambio climático y la disminución de la huella de carbono, la reducción de la demanda y la oferta de productos ilegales de vida silvestre alrededor del mundo, entre otros.

El país también muestra interés en articular compromisos con relación a la economía circular con países como Brasil. Bélgica, Chile, Corea y Noruega principalmente. El país ha fortalecido, además, sus lineamientos relacionados a la producción de sustancias químicas de uso industrial con el fin de de prever accidentes mayores; la gestión integral de residuos, reciclaje de residuos de papel y de envases de bebidas, el desarrollo de indicadores y contenidos relacionados con medio ambiente actualizados y el manejo del gasto público ambiental.

Entorno Legal

Además de políticas y decretos que se han mencionado durante todo el análisis, es clave tener en cuenta la nueva Ley General de Turismo, Ley 2068 de 2020 (El Congreso de Colombia, 2020) que ajusta la Ley General de Turismo y dicta otras disposiciones.

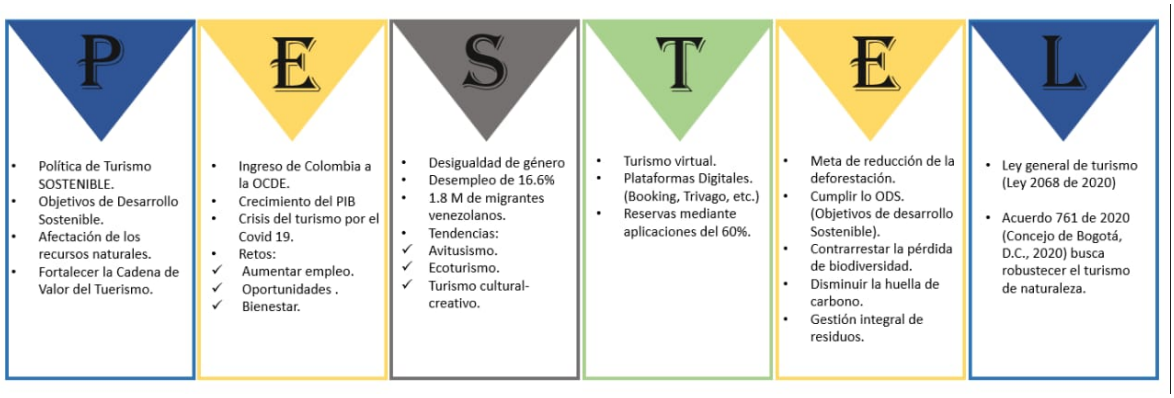
La ley busca la reactivación del turismo como un sector muy importante para el desarrollo del país, y que ahora se busca implementar de forma más responsable y sostenible tanto para turistas como para comunidades anfitrionas. Esta ley busca, además, robustecer el enfoque de sostenibilidad, formalización y competitividad del ámbito turístico, y así mismo, potencializar a Colombia como un destino sostenible y de calidad.

Las medidas más pertinentes para citar por parte de esta ley son las siguientes: disminución del IVA en los tiquetes aéreos que pasará del 19% al 5% hasta el 31 de diciembre de 2022 que ya se había mencionado anteriormente, supresión momentánea del costo de "la sobretasa a la energía para los prestadores de servicios turísticos de los subsectores hotelero, alojamiento, eventos y parques, disminución temporal del impuesto al consumo al 0%, y supresión del pago de la sanción para la reactivación del Registro Nacional de Turismo (RNT) que inicialmente se proyectó hasta marzo de 2022".

Por su parte el 11 de junio de 202, el Concejo de Bogotá expidió el Acuerdo No. 761 de 2020 (Junio11), "Por medio del cual se adopta el plan de desarrollo económico, social y ambiental de obras públicas del Distrito Capital 2020-2024, "Un nuevo contrato social y ambiental para la Bogotá del S XXI", normativa pertinente en lo referente a la sostenibilidad con especial énfasis en la ambiental, pues busca robustecer el turismo de

naturaleza, y respondiendo a dichos retos, brinda más y mejores oportunidades de capacitación para los prestadores de servicios turísticos en materia medio ambiental, y en conocimiento de los atractivos turísticos y manifestaciones patrimoniales de base natural, y promueve iniciativas de emprendimiento e innovación.

Figura: Análisis de Pestel



Fuente: Elaboración propia.

Análisis interno

Análisis FODA

Con el propósito de analizar los principales descubrimientos encontrados durante la presente investigación, se utilizó como herramienta fundamental la matriz FODA, que proviene del acrónimo en inglés SWOT (strenghts, weaknesses, opportunities, threats), es decir fortalezas, amenazas, oportunidades y debilidades (Ponce Talancón, 2007, p. 114).

Este es un instrumento de gran ayuda pues da un panorama global de la situación y determina los puntos clave a tratar por cada uno de los cuatro aspectos que contiene, desde el punto de vista interno las fortalezas y debilidades, y desde el punto de vista externo las oportunidades y amenazas. Importante mencionar que para el caso de esta matriz DOFA, se observó desde la mirada del Turismo Sostenible en relación con el país. Gracias a este instrumento se puede plantear un horizonte de futuro que responde a los desafíos, estrategias y otros aspectos vistos en el DOFA en medio de una planeación estratégica.

A continuación, se relaciona el resultado:

Fortalezas

Marco legal favorable:

- Política de Turismo SOSTENIBLE, Decreto 646 de 2021, por el que se adopta la política pública de Turismo Sostenible de nombre, Unidos por la Naturaleza.

- Política de Turismo Cultural 2021: Colombia, destino turístico cultural, creativo y sostenible.
- Ley 2068 de 2020 (Diciembre 31), "Por medio de la cual se modifica la Ley

General de Turismo y se dictan otras disposiciones".

- Colombia es segundo puesto en biodiversidad a nivel mundial.
- Colombia es sexto puesto a nivel mundial en recurso hídrico.

Oportunidades

- Déficit en Colombia de ofertas educativas a poblaciones fuera de las grandes ciudades que se puede atender de manera virtual.
- Promoción del Turismo Sostenible post Covid 19.
- Oportunidad para el alumbrado de participar en semilleros de investigación.
- Eventos de socialización y networking en relación con el Turismo Sotenible.
- Interés de touroperadores por comercializar turismo sostenible.
- Internet para promoción y distribución.
- Aprovechamiento de binomios en favor del Turismo Sostenible:
    - Binomio naturaleza y cultura.
    - Binomio naturaleza y relax.
    - Binomio naturaleza y conocimiento.
    - Binomio naturaleza y emprendimiento.
    - Binomio cultura y emprendimiento.
- Planeación y oferta de actividades académicas de primer nivel asincrónicas.
- Contenidos y actividades para los alumnos como respuesta a procesos de innovación académica.
- Oportunidad para el alumnado de participar en semilleros de investigación, proyectos de investigación, extensión, internacionalización e iniciativas de emprendimiento.
- Eventos de socialización y networking en relación con el Turismo Sostenible virtuales y presenciales.
- Gestión de Alianzas estratégicas con sector público en todo el país para formación a grupos personalizados.



Debilidades

- Colombia no es percibido como un destino de turismo sostenible por falta de mayor conocimiento.
- Falta de producto estructurado.
- Escasez de recursos y de atractivos turísticos óptimos para ofertar.
- Falta de guías especializados en el tema y con dominio de varios idiomas.
- Falta de guías con conocimiento de dialectos indígenas.
- Fortalecer la planificación y monitoreo de proyectos de turismo sostenible.
- Falta de apropiación.
- Retraso en adecuación de las aulas virtuales.

Amenazas

- Prejuicios y percepción sobre la seguridad de Colombia como destino.
- Imagen del destino como un país donde falta mayor apropiación con respecto al recurso natural y un mayor respeto por el medio ambiente.
- Deforestación.
- Pérdida de biodiversidad.
- Problemáticas como consecuencia de los efectos del cambio climático.
- Migración.
- Extinción de culturas ancestrales y/o nativas.
- Deserción estudiantil.
- Poca cobertura para acceder a la conectividad en territorio.

Conclusiones

El presente trabajo que tuvo por interés principal reflexionar sobre la formación de turismo sostenible en Colombia, por lo que planteó como uno de sus objetivos específicos; efectuar un diagnóstico de la formación en turismo sostenible que se imparte entre los programas de formación profesional, con énfasis en turismo de Colombia, encontró en primera medida, que si bien hay un promedio cercano a los 10 programas de posgrado, especialización o maestría asociados a temáticas relacionadas con el turismo sostenible, no muchos se ofrecen en Bogotá, sino más en región y en otras ciudades, y varios de ellos de manera presencial, lo que sugiere que

fuera de la capital los territorios ven en el turismo una importante fuente de ingreso, y por ello la necesidad de formar profesionales en el tema que logren la puesta en práctica de proyectos turísticos sostenibles en su destino.

En el deseo de realizar un análisis externo que permita identificar el potencial del mercado y las características del programa de formación en turismo sostenible, se observó qué, los viajeros de cara a lo sucedido con la emergencia sanitaria Covid 19 y de acuerdo a los retos que en materia de turismo ha traído la libertad de mercados y de información como consecuencia de la globalización, conducen al nacimiento de un nuevo perfil de viajero, ávido de vivir buenas experiencias, disminuir su huella ecológica, y practicar un turismo para él más responsable y con conciencia.

Las características de un programa de formación en turismo sostenible, habrían de tener en cuenta aspectos relacionados con la práctica del turismo sostenible y la sostenibilidad, que desde el punto de vista medioambiental, sociocultural y económico, que en suma comprometen sus esferas conceptuales, han de considerar temas de reflexión como los que se presentan a continuación.

La biodiversidad, la diversidad cultural, la interculturalidad y la sostenibilidad, son temas de los que se puede llegar a hablar bastante, pero que es menester, delinear alrededor de ellos más espacios de reflexión y transmisión de conocimiento, como políticas, planeas, programas y proyectos, desde el nivel público y privado, a escala nacional e internacional, a fin de dar respuesta a temas de opinión pública que a diario surgen, como fenómenos que ameritan de una óptima solución para un mundo que merece ser más amigable y habitable.

"Cambio climático, efecto invernadero, calentamiento global y una crisis mundial del agua son fieles ejemplos de dicha problemática. Las consecuencias son nefastas pues van desde desastres naturales como maremotos, sequías, tsunamis, fuertes oleadas de calor, aumento elevado de mares y océanos, así como a la poste crisis, pobreza, vidas humanas que se cobran y ausencia de un desarrollo sostenible".

Pérdida de la identidad, aculturación y migración cultural, son también problemáticas que merecen especial cuidado y tratamiento, pues pueden conducir a la perdida de la memoria histórica de un pueblo y a minimizar un sentido de pertenencia al territorio y la apropiación de su patrimonio.

El desarrollo sostenible es una mirada a la que deben apuntar "todas las naciones del mundo, pues se debe encontrar la manera en que el bienestar social de las gentes se logre, siempre y cuando se teja una buena relación con el medio ambiente y con la economía al mismo tiempo, pues de no ser así, es muy difícil contrarrestar la disparidad latente entre una mayor bonanza económica para los países desarrollados, al tiempo que crece una más aguda miseria para los países que lo son menos y además, urge la necesidad de reforzar la tecnología de modo que la ciencia y la cultura, encuentren un lenguaje de expresión que permita comunicar de manera globalizada éste mensaje y encontrar en cada lugar más de un receptor a dicha información".

En materia de Turismo, comprendiendo las nuevas tendencias que se fueron marcando y se fueron quedando con posterioridad a la emergencia sanitaria Covid 19, se refiere la nueva Ley General de Turismo, Ley 2068 31 diciembre de 2020 emitida por (El Congreso de Colombia, 2020), que aprecia el turismo como un sector relevante para el fortalecimiento de la economía del país y para irlo trabajando como un destino de talla mundial. En atención a lo anterior la Ley busca medidas, por ejemplo, para restar la tarifa del IVA tiquetes aéreos, o, restar a prestadores de servicios turísticos de ciertas medidas con relación al IVA también. El país se acoge además, a nuevas tendencias turísticas que delimitan el mercado internacional a saber; el turismo de avistamiento de aves, el turismo de carácter comunitario, junto a turismo de tipo cultural y creativo, y que guardan correlación con los contenidos que se pueden proponer para un programa de formación en Turismo Sostenible en Colombia.

Referencias

Agenda 21 (1992) Naciones Unidas. Archivo [PDF]. Https//www.un.org

Ascanio, A. (2010). El objeto del turismo ¿una posible ciencia social de los viajes? https://www.redalyc.org/pdf/881/88115181016.pdf

Barnett, Vic (2001) Green Statistics. Teaching Statistics, 23 (1) 32 -47. DOI: 1111/1467- 9639.00047.

Becher, G. (2015). El lenguaje propio del sector turístico: reflexiones en torno a un estudio terminológico y temático desde una perspectiva multidisciplinar y plurilingüe. Revista de Lenguas para Fines Específicos, 10, 13-30.

Bermejo, R. (2014) Del desarrollo sostenible según Brundtland a la sostenibilidad como biomimesis. Bilbao, España.

Bermejo, Roberto. (29 de enero de 2018). Serie: Mirando al futuro: desarrollo sostenible. https://ehutb.eus/video/5a7c4f20f82b2bf67c8b48a1.

Boullón, R. (2016). El sistema turístico. México: Trillas

Calvente, A. (2007*). El Concepto Moderno de Sustentabilidad.* Universidad Abierta

Interamericana, Centro de Altos Estudios Globales. Disponible en: http://www.sustentabilidad.uai.edu.ar/pdf/sde/uais-sds-100-002%20-20sustentabilidad.pdf.

Camisón, C., Bou, J. C., Roca, V. y Montesinos, C. (2015). Enlace de la investigación en turismo y en gestión de calidad: balance de una década. Papers de turisme, (20), 18-38.

Creswell, J. (Febrero de 2008). Mixed Methods Research: State of the Art. [Power Point Presentation. Obtenido de University of Michigan: sitemaker.umich.edu/creswell.workshop/files/

Concejo de Bogotá D.C. Acuerdo 761 de 2020

https://www.metrodebogota.gov.co/?q=transparencia/marco- legal/normatividad/acuerdo-761-2020#:~:text=Descripci%C3%B3n%3A,Marco%20Legal%20de%20la%20Entidad.

Documento PDF de la Política disponible en: https://www.mincit.gov.co/minturismo/calidad-y-desarrollo-sostenible/politicas-del-sector-turismo/politica-de-turismo-cultural-1/14-09-21-politica-turismo-cultural-version-sociali.aspx

Duarte Pimentel, T., Costa de Carvalho, F. y Costa Bifano de Oliveira, M. (2017).

Distribución de la oferta educativa (OET) y de las estructuras formales de

investigación en turismo (EFIT) en Ecuador. Turismo y Sociedad, 21, 193- 215.

Dumazedier, J. (1971). Ocio y sociedad de clases. Barcelona: Fontanella.

Fernández, J. T. y Gámez, A. N. (2005). El desarrollo y la gestión de competencias

profesionales: una mirada desde la formación. Grupo CIFO, Universidad Autónoma de Barcelona, España. http://www.rieori.org/deloslectores/1089Tejada. pdf

Flick, U. (2012). Introducción a la investigación cualitativa. Madrid: Ediciones

Morata y Fundación Paideia Galiza.

Font, M. (2006): *Acerca del Turismo de Naturaleza.*

Frue, K. (2017). The Quick Guide to PESTEL Analysis. PESTLE Analysis. Obtenido de https://pestleanalysis.com/pestel-analysis/

Gámez, A. N. (2005). Propuestas conceptuales en torno a la competencia

profesional. Revista de educación, 337, 213-234. Obtenido de

http://www.revistaeducacion.educacion.es/re337/re337_11.pdf.

García, R. (2015). La investigación científica. En García, R. Metodología de la investigación: Ciencias Sociales. México: Trillas.

Guevara, P., Pérez, M. y Quint, S. (2014). El análisis PEST aplicado a un territorio. Caso del barrio. Obtenido de e http://udla.edu.ec/cie/wpcontent/uploads/2015/06/ValorAgregado02-Art.-4-Guevara-Pisuli-1.pdf

Hall, C. M. (2009) "El turismo como ciencia social de la movilidad". Síntesis. Madrid.

Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2004). Los procesos mixtos multimodales. En Metodología de la investigación. México D.F.: McGraw-Hill interamericana.

Hiernaux-Nicolas, D. (2002). ¿Cómo definir el turismo? Un repaso disciplinario. Aportes y transferencias, 6(2), 11-27.

Hosteltur. (15 de Febrero de 2018). Móviles y apps incrementan su peso en la distribución turística online. Obtenido de https://www.hosteltur.com/126617_moviles-apps-incrementan-su-peso-distribucion-turistica-online.html

International Monetary Founds. https://www.imf.org/es/News/Articles/2021/02/24/na022521-how-to-save-travel-and-tourism-in-a-post-pandemic-world

Jafari, J. (2005). El turismo como disciplina científica. Política y sociedad, 42(1), 39-56.

Kekutt, E. B. (2014). Turismo: herramienta social. Buenos Aires: Editorial Dunken.

Korstanje, M. (2018). Aportes de los viajes a las ciencias sociales: Un relevamiento bibliográfico para un análisis teórico. Gestión Turística, (8), 25-46. Doi: 10.4206/gest.tur. 2007. N° 8-03

La reinvención, desafíos en educación empresa y sociedad – ISBN 978-958-53018- 5-6.

Leme, F. B. M. (2009). Educación ambiental y turismo: una formación holística, interdisciplinaria y de futuros educadores. Estudios y perspectivas en turismo, 18 (1), 92-106. Obtenido de https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=1807/180714242006

Leme Sogayar, R. y Rejowski, M. (2011). Abordaje teórico conceptual de la hospitalidad y sus contribuciones a la educación superior en turismo. Estudios y perspectivas en turismo, 20(6), 1464-1482.

Ley 2068 de 2020. https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=172558#:~:text=La%20presente%20ley%20tiene%20por%20objeto%20fomentar%20la%20sostenibilidad%20e,tur%C3%ADstica%2C%20a%20trav%C3%A9s%20de%20la

López, A. L., García, J. E., Coll, V. (2003), Competitividad y eficiencia, en Estudios de economía aplicada [en línea], Vol. 3, N° 1, pp 423-450. http://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/784682.pdf, recuperado: 15 de abril de 2015.

MacCannell, D. (2003). El turista: una nueva teoría de la clase ociosa. Melusina.

Martínez, L. (2008). El currículo por competencias: un tema a debate. Pedagogía Universitaria. (págs. 1-17). Editorial Universitaria, V13, N.3.

Maura, V. G. (2002). ¿Qué significa ser un profesional competente? Reflexiones desde una perspectiva psicológica. Revista Cubana de Educación Superior, 22 (1), 45-53.

Maura, V. G. y Tirados, R. (2008). Competencias genéricas y formación profesional: un análisis desde la docencia universitaria. Revista iberoamericana de educación, 47, 185-209.

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. (2017). Asistencia técnica en planificación del turismo. www.mincit.gov.co: https://www.mincit.gov.co/getattachment/77ecf3c8-a926- 41c2-b5b6-0f0d97866883/Asistencia-Tecnica-en-Planificacion-del-Turismo.aspx

Moncada Jiménez, P. (2017). El estudio del turismo como sistema. México, DF: Miguel Ángel Porrúa. https://elibronet.bdbiblioteca.universidadean.edu.co/es/ereader/bibliotecaean/128247?page=42.

Montoya, L. A., Montoya, I. A., Castellanos, O. F. (2008), De la noción de competitividad a las ventajas de la integración empresarial, en Universidad Nacional, Vol. 16, N° 1, pp 59-70.

OECD Insights. Sustainable Development: Linkin Economy, Society, environment. Percepciones de la OCDE. Desarrollo Sostenible: vincular la economía, la sociedad, el medio ambiente. (2008). Recuperado de https://www.oecd.org/insights/41774475.pdf

Observatorio de la región. Bogotá – Cundinamarca. Análisis económico.

Palmas Castrejón, D., Serrano-Barquín, R., Cruz Jiménez, G. y Gutiérrez Cedillo, J. (2018). Enfoques teóricos para aplicaciones concretas: Complejidad y turismo. Gestión Turística, (15), 99-125. Doi: 10.4206/gest.tur. 2011.n15-05.

Paz, A. (21 de Enero de 2021). Los desafíos ambientales de Colombia en el 2021 – Medio Ambiente – Vida. Obtenido de https://informacionsantamarta.co/2021/01/21/los-desafios-ambientales-de-colombia-en-el-2021-medio-ambiente-vida/

Panorama económico OCDE Colombia 2022 https://www.oecd.org/economy/panorama-economico-colombia/

Ponce Talancón, H. (2007). La matriz foda: alternativa de diagnóstico y determinación de estrategias de intervención en diversas. Enseñanza e Investigación en Psicología.

Portafolio. https://blogs.portafolio.co/pensamiento-emprendedor/turismo-en-el-posconflicto//pensamiento-emprendedor/turismo-en-el-posconflicto/

Porter, M. E. (1991), La ventaja competitiva de las naciones, Buenos Aires, Vergara. Presentación de la Universidad Ean. Obtenido de: https://iso9000.universidadean.edu.co/IsolucionEAN/Administracion/frmFrameSet.aspx?Ruta=Li4vRnJhbWVTZXRBcnRpY3Vsby5hc3A/UGFnaW5hPWJhbmNvY29ub2NpbWllbnRvRWFuLzYvNjQyQ0UzRkYtMkM4RC00M0MzLUI2NDEtQTNCRTBDNTRGNEZCLzY0MkNFM0ZGLTJDOEQtNDNDMy1CNjQxLUEzQkUwQzU0RjRGQi5hc3AmSURBUlRJQ1VMTz02MjM0

Ramírez, J. (2009). *Procedimiento para la elaboración de un análisis FODA como una herramienta de planeación estratégica en las empresas.* Obtenido de https://www.uv.mx/iiesca/files/2012/12/herramienta2009-2.pdf

Rodríguez, C. (2023). *Análisis de Viabilidad de un Programa de Formación en Turismo Sostenible en Colombia* https://repository.universidadean.edu.co/handle/10882/12594?show=full

Román Castillo, R. E. (2004), Teorías y mediciones de competitividad: una perspectiva, Bogotá, Fondo de publicaciones Universidad Distrital Francisco José de Caldas.

Tejada Fernández, J., y Navío Gámez, A. (2005). El desarrollo y la gestión de competencias profesionales: una mirada desde la formación. Revista Iberoamericana De Educación, 37(2), 1-16. https://doi.org/https://doi.org/10.35362/rie3722719

Troncoso, C. y Almiron, A. (2005). Turismo y Patrimonio: hacia una lectura de sus relaciones. Mar de Plata: Universidad Nacional Mar de Plata.

Turismo y Desarrollo Sostenible: avanzar en la descentralización, inclusión, y participación local. Prisma. (2009). El Salvador: Programa Salvadoreño de Investigación sobre Desarrollo Sostenible y Medio Ambiente. Aportes para Políticas #2.

UNESCO, y ICCROM. (2006). Managing natural world heritage: world heritage resources manual. Lituania: UNESCO.

Universidad del Rosario. https://repository.urosario.edu.co/bitstream/handle/10336/1803/RodriguezZarate-ClaudiaPatricia-2010.PDF.pdf;jsessionid=E0E795DEE5EA132E95FFAFA549786518?sequence=1

Universidad EAN. Cinco miradas al turismo cultural 2017.

Universidad Israel. https://uisrael.edu.ec/wp-content/uploads/2021/07/LIBRO2-Perspectivas-para-un-siglo-cambiante-en-las-organizaciones-y-el-turismo-de-siglo-XXI-3.pdf?x23864.

Yániz, C. (2008). Las competencias en currículo universitario: implicaciones para diseñar el aprendizaje y para la formación del profesorado. Revista de docencia.

Yunis, E. (2002) en "Turismo y desarrollo sostenible", Universidad Externado de Colombia, Bogotá, Colombia.

Wallingre, N. (2011). Avances en la construcción del conocimiento del turismo. Pensando en la disciplina del turismo desde una perspectiva integral. Tomado de file:///C:/Users/PATRICIA/Downloads/Dialnet-AvancesEnLaConstruccionDelConocimientoDelTurismo-3737840.pdf



Corporación Universitaria Autónoma de Nariño
Avances en Investigación Científica
Tomo 6: Ciencias multidisciplinarias

Estrategias financieras de base Startup como potenciadoras de emprendimientos digitales

Startup-based financial strategies as enhancers of digital entrepreneurship

Enmanuel José Rondón Sangronis

Universidad Nacional Experimental Rafael María Baralt, Zulia, Venezuela

Correo: enmanuelrondons@gmail.com

ORCID: 0000-0001-7469-3282

Resumen. El presente artículo tuvo como objetivo analizar las estrategias financieras de base Startup como potenciadoras de emprendimientos digitales en la banca privada establecida en el municipio Miranda, estado Zulia, Venezuela, con aportes teóricos de Ries (2012), Orzanco (2018), Llamas y Fernández (2018), Scordo (2018), Sánchez (2019), López (2022), y Pérez (2023), entre otros. La misma se apoyó en el enfoque cuantitativo con paradigma positivista mediante la tipología analítica, en una población conformada por 07 empleados, dos (2) de BANESCO y cinco (5) del BNC, a quienes se le suministró un cuestionario con 39 ítems validado en su contenido con un Coeficiente de 0.864. Como resultados se tuvo que las estrategias de contabilidad de la innovación, estrategias digitales financieras y las estrategias de aprendizaje financiero están siendo débilmente implementadas por la banca privada para potenciar el emprendimiento digital en este municipio.

Palabras clave: Estrategias financieras, startup, emprendimientos digitales.

Abstract. The objective of the research was to analyze Startup-based financial strategies as drivers of digital entrepreneurship in the private banking sector established in the municipality of Miranda, Zulia state, Venezuela, drawing on theoretical contributions from Ries (2012), Orzanco (2018), Llamas and Fernández (2018), Scordo (2018), Sánchez (2019), López (2022), and Pérez (2023), among others. The study relied on a quantitative approach with a positivist paradigm using analytical typology, targeting a population of 7 employees, two (2) from BANESCO and five (5) from BNC. They were provided with a questionnaire consisting of 39 items, validated for content with a coefficient of 0.864. The results revealed that innovation accounting strategies, digital financial strategies, and financial learning strategies are being weakly implemented by private banks to enhance digital entrepreneurship in this municipality.

Keywords: financial strategies, startup, digital entrepreneurship.

Introducción

En un contexto de rápida digitalización global, la transformación de la banca privada se ha convertido en un factor crucial para la sostenibilidad económica y el fomento del emprendimiento digital. Las empresas emergentes *(startups)* requieren un apoyo financiero sólido para innovar y escalar sus modelos de negocio de manera eficiente. Sin embargo, la implementación de estrategias financieras tradicionales no siempre es suficiente para responder a las demandas y desafíos del entorno digital, lo que genera un problema real en la adaptación de los servicios financieros a las necesidades cambiantes de los emprendedores.

Como parte de esta dinámica, la migración del negocio bancario al mundo digital tiene diversos motivos, una de ellos para Orzanco [1] radica en la llegada de grandes multinacionales con tecnologías financieras y en la creación de pequeñas Startups que empiezan a desarrollarse con una importante penetración en ciertos mercados con servicios tecnológicos financieros innovadores llamados *Fintechs*, que se han convertido en un fenómeno de la economía digital, ante lo cual la banca tradicional no está en condiciones de dar respuesta a este desafío tecnológico, encontrándose limitada en su deseo de flexibilidad, velocidad y escalabilidad.

Otro desafío es la falta de experiencia en la evaluación de estas nuevas tecnologías, lo que dificulta la implementación de estrategias financieras efectivas para apoyar el crecimiento de otros negocios [1]. Lo antes expuesto se reduce en la necesidad de la banca de transformarse en una industria mucho más competitiva para responder oportunamente a las necesidades de desarrollo y producción desde un modelo de relaciones digitales con sus clientes, para lo cual se requiere la adopción de nuevas estrategias.

Esta iniciativa es clara ante el señalamiento hecho por López [2], quien respalda que en todo el mundo el 96% de los consumidores conocen al menos un servicio Fintech alternativo disponible para ayudarlos a transferir dinero y realizar pagos. Por su parte, Fairlie [3], señala que actualmente las Startups se han convertido en un servicio alternativo para la generación de incentivos necesarios en la generación de nuevos emprendedores como respuesta a los recortes de personal en los sectores económicos empresariales tradicionales.

Es importante mencionar, que las estrategias financieras para las Startups se consolidan debido a los subsidios gubernamentales, las políticas monetarias expansivas para contrarrestar la recesión de dinero inyectado en el mercado y las tasas de interés históricamente bajas, permitiendo el acrecentamiento de Startup nuevas y sobrevaloradas en el mercado, Startup Blink [4]. Otro factor importante es que las Startups a menudo solicitan más que una inversión monetaria, ya que requieren de orientación y capacitación, Bauer et al. [5]. Lo que quiere decir, que como estrategia de educación financiera, las startups presentan diversas necesidades monetarias y no monetarias que varían según su etapa de desarrollo.

En el contexto del emprendimiento digital, las estrategias financieras juegan un papel crucial en el desarrollo y éxito de las startups. De acuerdo con Avendaño et al. [6] y Roca et al. [7], las estrategias de aprendizaje financiero ayudan a adquirir conocimientos y habilidades para una toma de decisiones más efectiva, lo que resulta en un crecimiento significativo en la actividad emprendedora. Es allí donde entra el Producto Viable Mínimo (PMV), el cual según Ries [8], es fundamental para validar hipótesis de productos con el mínimo esfuerzo, facilitando el aprendizaje sobre los clientes y mejorando el proceso de creación y ajuste del producto, Llamas y Fernández [9].

Por tanto, las estrategias financieras específicas para startups son esenciales para fomentar el emprendimiento digital, una cultura emergente impulsada por la tecnología y los cambios en el comportamiento del consumidor, Bayona y Forero [10]. Para ello una adecuada planificación financiera y el acceso al capital son cruciales para asegurar el crecimiento y la innovación en un entorno altamente competitivo y en constante evolución, ya que tal como es señalado por Fernández [11], el emprendimiento digital se basa en la innovación y en la aplicación intensiva de la tecnología para crear nuevas oportunidades y transformar negocios existentes.

No obstante, existe un problema de conocimiento que radica en la falta de una comprensión clara sobre cómo las estrategias financieras, en particular las enfocadas en la innovación, pueden adaptarse y aplicarse de manera efectiva dentro del ecosistema bancario para apoyar a los emprendedores digitales. Esto plantea la necesidad de examinar las estrategias financieras de la banca privada, incluyendo aquellas que promueven la aplicación de productos mínimos viables (PMV) y herramientas digitales. De esta manera, es posible evaluar cómo estas estrategias pueden mejorar el acercamiento amigable con los usuarios y promover un mejor manejo de los recursos en las startups, maximizando así el impacto económico del emprendimiento digital

En respuesta a las crecientes exigencias tecnológicas, financieras y de globalización, el sector financiero, incluida la banca tradicional, se ve impulsado a adoptar nuevos enfoques financieros. Esta tendencia exige que las instituciones financieras desarrollen e implementen estrategias que doten a los clientes de conocimientos y habilidades digitales. Para mantenerse competitivas y destacarse en un mercado en transformación, las entidades bancarias deben lanzar productos y servicios innovadores que les permitan diferenciarse y adaptarse a las demandas emergentes del entorno financiero.

En Latinoamérica respecto del impacto de la digitalización como estrategia financiera en el sector bancario, Scordo [12], tomando los datos presentados por World States señala que la media de penetración es de 67%. Para Brasil de 65.9%, México con 65.3%, Colombia 58.1%, Cuba 38.8%, Guatemala 34.5% y Venezuela con 60%; esto significa que una nueva tendencia indica que el cliente tiene preferencia por hacer operaciones financieras a través de su PC o celular.

Ciertamente, hay una realidad planteada sobre las dificultades que puede tener la banca tradicional para impulsar estrategias financieras de base Startups, ya no se garantiza desde estas entidades la educación financiera y no se hacen métricas para tomar decisiones (análisis cuantitativos) mejorar y validar el modelo de negocio de la banca, en pro de ofrecer una plataforma viable, rentable y escalable, con capacidad para minimizar la incertidumbre, el desperdicio de los recursos y riesgos elevados que suele conllevar el emprendimiento [9].

Pérez [13], quien explica entre los factores de riesgo de la estrategia financiera Startup está la falta de apoyo financiero debido a que pueden existir importantes número de emprendedores por lo que sería relevante contar con socios inversionistas, la falta de visión de la alta gerencia y de nuevas propuestas de innovación, es decir, que generen un impacto positivo en los usuarios y en los ingresos recibidos para sostenerse en el tiempo. Mientras que como factores de riesgo del emprendimiento [2], sostiene que, los emprendedores no hacen análisis sobre el dinero que necesitan y cómo lo van a usar en el mejor o peor escenario financiero.

En relación a la estrategia financiera de base Startup como potenciadora de emprendimiento digital, además de las señaladas anteriormente, hay otras situaciones que pudieran analizarse para comprender su alcance, entre las cuales Xavier [14], explica que el emprendimiento es una variable expuesta a correr un gran riesgo en tanto este puede derivar en un fracaso y es que la realidad indica que el 75% de las Startups fracasan.

En Venezuela, especialmente en el estado Zulia, la realidad empírica indica que las estrategias financieras de base startup podrían ser una alternativa para que la Banca tradicional recupere cualquier espacio que haya perdido, no obstante existen percepciones limitantes por parte de clientes y usuarios para el acceso a productos y servicios financieros, lo que compromete la sostenibilidad de sus emprendimientos.

Asimismo, una de las barreras más fuertes es sin duda la débil preparación que poseen los emprendedores, aunado a la falta de finanzas, la baja madurez, lo cual supone limitantes en el crecimiento económico de la población, que tiene hábitos financieros tradicionales, más aun cuando en el país se percibe que un importante número de oficinas bancarias han cerrado sus puertas, comprendiéndose de este modo que la banca tradicional está requiriendo cambiar sus estrategias financieras para enfocarse (sino lo ha hecho) en las oportunidades que ofrece la estrategias Startup respecto al negocio que clientes y/o consumidores estarían necesitando emprender de forma digital.

Por tanto, pudiera pensarse que la Banca tradicional tiene un triple reto ante la probable puesta en marcha de las estrategias financieras de base Startups como potenciadoras del emprendimiento digital, y estos retos tienen que ver con las exigencias legales impuestas por el Estado sobre cualquier otra, pero también con las decisiones para desarrollar potenciales emprendimientos en clientes y/o consumidores, es decir, con lo que necesita conocer respecto del Producto Viable Mínimo (PMV), sobre sus potenciales clientes, consumidores o usuarios

(oferta del negocio) con la adaptación de estrategias digitales (creación de ecosistemas para ampliar su oferta de productos de nuevas maneras y a bajo costo) y con aprendizaje financiero de manera que pueda comprobar su incidencia en el crecimiento del emprendimiento.

En consecuencia, se puede inferir que el crecimiento de las redes sociales, los servicios financieros extrabancarios y los proveedores tecnológicos están entrando en el mercado de los servicios financieros en el espacio geográfico del municipio Miranda, Estado Zulia, amenazando el espacio financiero que por décadas había sido exclusivo de la banca y poniendo de manifiesto barreras para reforzar el emprendimiento digital.

El objetivo de esta investigación es describir y analizar las estrategias de contabilidad de la innovación implementadas por la banca privada para apoyar a los emprendedores digitales. A través de esta investigación, se pretende establecer las estrategias digitales financieras utilizadas por la banca para mejorar la experiencia del emprendedor y determinar las estrategias de aprendizaje que fomentan un hábito financiero sostenible mediante el desarrollo de productos viables mínimos.

Metodología

El estudio se centró dentro de un enfoque cuantitativo, en el marco del paradigma positivista, según lo establecido por Hernández, Fernández y Baptista [15], Este enfoque utiliza la recolección y análisis de datos numéricos, el conteo y el uso de la estadística para establecer patrones de comportamiento en una población. Conforme a Contreras [16], el dato es clave en la producción del conocimiento, y la verdad se encuentra en la medición de los hechos, permitiendo abstraer relaciones significativas entre las variables estudiadas.

De igual forma, este estudio busca crear propuestas para mejorar las estrategias financieras de base Startup, utilizadas por la banca privada en el municipio Miranda, estado Zulia, Venezuela, como potenciadoras de emprendimientos digitales. Para lograrlo, se diseñó un instrumento de recolección de datos que consistió en un cuestionario estructurado, cuyo análisis permitió realizar recomendaciones precisas sobre las estrategias financieras que mejoran la experiencia de los emprendedores digitales.

En cuanto al diseño de la investigación, se optó por un diseño no experimental y de corte transversal. Según Palella y Martins [17], los diseños no experimentales observan los hechos en su contexto natural sin manipular las variables deliberadamente. En este caso, la información se recopiló directamente del entorno natural de la banca privada establecida en el municipio Miranda, estado Zulia, para analizar las estrategias financieras empleadas.

Simultáneamente, el diseño de la investigación se concibe como analítico, debido a que busca comprender las relaciones entre las estrategias financieras y el impacto que tienen en los emprendimientos digitales en la región.

Como señala Hurtado [18], este tipo de investigación se enfoca en descubrir los componentes de una totalidad y las interconexiones que explican su integración.

En la primera etapa de la investigación, se procedió a identificar los empleados clave dentro de las instituciones bancarias seleccionadas BANESCO (BAN) y Banco Nacional de Crédito (NAC) localizadas en el municipio miranda, Estado Zulia, Venezuela, para ello se diseñó un cuestionario estructurado para medir el impacto de las estrategias financieras. La población de estudio estuvo compuesta por siete (07) empleados, seleccionados de manera intencional en base a criterios de pertinencia y experiencia en el área investigada.

Finalmente, los resultados obtenidos del análisis de los datos permitieron identificar y evaluar las estrategias financieras más efectivas para potenciar los emprendimientos digitales en el municipio Miranda. Se plantearon conclusiones y recomendaciones basadas en las mediciones obtenidas, que servirán para optimizar las prácticas financieras de la banca privada en apoyo a los emprendedores digitales.

Resultados y discusión

Las estrategias de contabilidad son consideradas estrategias de análisis cuantitativo de las funcionalidades mínimas que perciben los clientes del producto, suponiendo que el mayor reto de esta estrategia es medir cómo responden los consumidores a partir de la recogida de datos sobre el producto para tomar decisiones adecuadas [9].

Los resultados de la encuesta revelan que los empleados de BAN y NAC, en su mayoría, no reportaron una implementación efectiva de las estrategias de contabilidad de la innovación. Esta discrepancia entre la teoría y la práctica sugiere que la Banca Privada enfrenta obstáculos para aplicar de manera consistente las estrategias financieras de base Startup, a pesar de su potencial para fomentar el emprendimiento digital. Estos hallazgos plantean interrogantes sobre los factores que limitan la adopción de estas estrategias y las posibles soluciones para superar estos desafíos.

Considerando lo anteriormente expuesto, el mayor reto de estas estrategias es medir cómo responden los consumidores a partir de la recogida de datos sobre el producto para tomar decisiones adecuadas [9]. Ciertamente, la estrategia de contabilidad de la innovación de una Startup es distinta a la rentabilidad que se obtiene del cliente, ya que los costos que supone obtener a dicho cliente y la tasa de repetición en la compra, son métodos ágiles adaptados en contraposición con los métodos clásicos denominados cascadas o predictivos, porque tienen la visión general del producto o servicio, pero sin especificar el resultado final y buscan generar unas hipótesis que den lugar a un prototipo del producto que se usará para explorar el mercado [8].

Con respecto a las estrategias digitales financieras utilizadas por la banca privada para mejorar la experiencia de los emprendedores en el municipio Miranda, estado Zulia, la tendencia estadística negativa proyectada por los

empleados BAN y NAC con una mayoría importante de respuestas en la alternativa rara vez para señalar las estrategias digitales financieras utilizadas por la banca privada en el mejoramiento de la experiencia de los emprendedores en el municipio Miranda, estado Zulia, revela debilidad frente a las posiciones teóricas de López [2], quien las presenta como toda tecnología digital y herramientas asociadas a la computadora para prestar servicios financieros a consumidores de forma innovadora y bajo nuevos modelos de negocio; Van [19] recomienda su valor en toda actividad financiera para englobar una la gama de servicios, infraestructuras y productos financieros; Pérez [13], con una propuesta de valor para orientar el nuevo modelo de negocio y Sánchez [20] como aquellas que frecen la oportunidad de manejar grandes volúmenes de datos, concertar diversos dispositivos electrónicos con el fin último de proporcionar mejores soluciones a los consumidores.

Al analizar las estrategias de aprendizaje implementadas por la banca privada para fomentar el hábito financiero producto viable mínimo (PMV) en los emprendedores digitales del municipio Miranda, estado Zulia, los hallazgos indican que existen debilidades en BANESCO y el BNC para este fin financiero, y en tal sentido, controversia con los aportes teóricos idealizados por Aggarwal y Bahi [21] quien refiere el capital de trabajo es clave para el crecimiento y desarrollo del nuevo negocio.

Este debate se asocia en términos de experiencia, conocimiento y contando con el aliado estratégico bancario quienes lo asistirán en la superación de desafíos tecnológicos y de mercado la meta de aprendizaje consiste en adquirir una participación en el proyecto y obtener rendimiento financiero en el futuro, desde la perspectiva económica de un consumidor que forma parte de un Startup, el capital de trabajo que se recibe rara vez está dirigido a ser usado para potenciar la idea del negocio y los recursos financieros y en esa medida se considera una inversión en la expectativa de recibir beneficios financieros que aporta recursos sustanciales.

De igual forma las prácticas de planeación financiera pueden ser consideradas como uno de los grandes objetivos de la educación financiera que el sistema financiero deberá auspiciar para contribuir con sus clientes a contar con los conocimientos necesarios para garantizar el uso correcto del capital de trabajo [7].

La discrepancia observada en los resultados con respecto al enfoque propuesto por Llamas y Fernández [9] se manifiesta al considerar la fase de aprendizaje del modelo Lean Startup. Esta fase permite determinar la viabilidad del negocio y, en consecuencia, decidir si continuar perseverando o realizar ajustes significativos en las ideas que no están funcionando. La ventaja de este enfoque radica en que, una vez establecidas las hipótesis o supuestos, el emprendedor las valida mediante un experimento basado en el Producto Mínimo Viable (PMV). Este método facilita evaluar con una inversión mínima si la idea en desarrollo tiene aceptación en el mercado. Si el PMV demuestra alinearse con las necesidades del cliente, se incrementarán sus funcionalidades. En caso contrario, si el PMV no se ajusta al mercado, será necesario redirigir el enfoque del negocio, es decir, realizar un pivoteo.

Conclusión

El análisis descriptivo de las estrategias de contabilidad de la innovación ha revelado que, en general, la tendencia observada en la banca privada muestra un enfoque hacia la innovación en la retención de usuarios mediante la mejora de la calidad de los servicios, la verificación del enganche, el contacto con clientes para evaluar su fidelidad y la formulación de nuevas ofertas para aquellos que abandonan la banca. Sin embargo, la mayoría de las iniciativas no logran impactar significativamente en la adquisición de nuevos clientes, debido a que raramente se activan clientes potenciales utilizando referencias efectivas para monetizar el negocio. Estas deficiencias subrayan importantes debilidades en la banca privada frente a la expectativa de desarrollar emprendimientos digitales en el municipio Miranda, estado Zulia, Venezuela.

El estudio revela que la implementación de estrategias digitales financieras por parte de la banca privada en el municipio Miranda, estado Zulia, Venezuela, presenta importantes limitaciones en su capacidad para mejorar la experiencia de los emprendedores digitales. Aunque la literatura destaca el potencial de tecnologías como Big Data, Cloud Computing y *y APIs* para transformar los modelos de negocio y proporcionar servicios financieros más personalizados y eficientes, los resultados evidencian que estas herramientas no están siendo plenamente aprovechadas.

Asimismo, se estableció que las estrategias financieras basadas en startups rara vez potencian emprendimientos digitales en la banca privada del sector. Esto se debe a que, en general, los empleados del sector financiero no consideran estas estrategias como ventajosas para la creación de propuestas de valor que mejoren la experiencia del cliente en el ámbito digital. Las estrategias no logran agrupar grandes volúmenes de datos financieros en decisiones y soluciones adaptadas a las necesidades de los consumidores, ni identificar con rapidez el valor, la variedad y la variabilidad de la información financiera. Tampoco se destacan en el almacenamiento y procesamiento de datos financieros, ni contribuyen significativamente a la simplificación del acceso y gestión de servicios informáticos. Además, no incrementan la comercialización de aplicaciones a bajo costo mediante interfaces amigables, la transferencia de experiencia, la oferta de seguridad, canales digitales ni tecnología móvil para interactuar con los consumidores.

Se determinó que solo la estrategia de aprendizaje financiero denominada uso del capital de trabajo es algunas veces implementada por BANESCO. Mientras que las estrategias de aprendizaje prácticas de planeación financiera y viabilidad financiera del emprendimiento rara vez lo son debido a que la enseñanza para alinear expectativas de emprendimiento a proyecciones de crecimiento, detectar momentos y errores de gestión para proyectar escenarios de confianza en el futuro negocio, llevar un adecuado control de los recursos financiero, identificar las cualidades del emprendimiento, reconocer opciones y oportunidades para la inversión a partir de análisis de datos, distinguir entre el producto sustancialmente ideal para el emprendimiento y el producto que

debe pivotarse no forman parte de las estrategias de aprendizaje para formar hábitos financieros en los clientes de la Banca Privada del municipio Miranda, estado Zulia.

Los resultados obtenidos en el presente estudio indican la necesidad de una adaptación significativa en la forma en que estas instituciones abordan la digitalización y la innovación financiera. Es fundamental realizar diagnósticos de necesidades y riesgos para identificar oportunidades y asegurar que la transformación sea sostenible e inclusiva. Claramente, deben impulsarse estrategias que integren a los emprendedores en un ecosistema activo, favoreciendo así un modelo de negocio equilibrado, que involucre la adopción de tecnologías emergentes en pro de mejorar la experiencia del cliente, promover la transparencia y adoptar medidas de regulación para asegurar la competitividad y viabilidad a largo plazo.

Además, se destaca la necesidad de combinar la digitalización con la educación financiera para elevar las competencias de los emprendedores y permitirles un mayor control sobre sus decisiones financieras. La inyección de capital supervisada y el desarrollo de planes de entrenamiento digital son esenciales para potenciar el emprendimiento y adaptarse a las demandas del mercado digital. Estas estrategias buscan no solo transformar la Banca Privada en un líder en innovación financiera, sino también fortalecer el ecosistema emprendedor mediante un enfoque proactivo en la regulación y la transparencia.

Referencias Bibliográficas

[1] Orzanco, J. (2018). Estrategia digital de la Industria financiera, escenarios de competencia de Bancos tradicionales con nuevos actores Fintech. Tesis. Maestría. Escuela de Negocios. Universidad de San Andrés. Argentina.

[2] López. A. (2022). Estrategias para interesar posibles inversionistas en un negocio de tecnología financiera (FinTech) para MiPYMES no bancarizadas en la ciudad de Bogotá. Tesis maestría en Administración MIBA. Universidad EAFIT, Colombia.

[3] Fairlie, R. (2022). National report on early-stage entreprenurship in the United States: 2021. Disponible en: https://indicators.kauffman.org/wp-content/uploads/sites/2/2022/03/2021-Early-State-Entrepreneurship-National-Report.pdf

[4] Startup Blink. (2023). Global startup Ecosystem Index 2023. StartupsBlink. Disponible en: https://Ip.startupblink.com/report/.

[5] Bauer, D., Junge,s y Reif,T. (2023). May the resouces be with you: a systematic review and framework of startup funding options. Management Review Quarterly, Disponible En: https://doi.org/10.1007/511301-023-00336-6.

[6] Avendaño, W., Rueda, G y Velasco, B. (2021). Financial perceptions and skills among university students. Artículo cientifico Formación Universitaria. Colombia. Disponible en: https://www.scielo.cl/pdf/formuniv/v14n3/0718-5006-formuniv-14-03-95.pdf

[7] Roca, A., Montesino, E y Dávila, G. (2020). Sustainable financial strategies applied to business risk situation: a literatures review. Articulo científico. Revista Valor Contable. Perú. Disponible en: https://revistas.upece.edu.pe/index.php/rivc/article/view/1398/1754

[8] Ries, E. (2012). El método Lean Startups. Barcelona: Deusto. España

[9] Llamas, F y Fernández, J. (2018). La Metodología Lean Startups: desarrollo y aplicación para el emprendimiento. Revista EAN,S4 (pp 79 95). Disponible en: https://doi.org/10.21158/01208168.n84/2018.1918.

[10] Bayona, J y Forero,l.(2022). Análisis de las Fintechs y su aporte a la inclusión financiera en Colombia. Dialnet. Disponible en: https://dialnet.unirioja.es/servlet/srticulo?codigo=8543957

[11] Fernández, B. (2020). Modelo Bancario e inclusión financiera del territorio español durante la gran recesión: un análisis comparativo entre banca social, cooperativa y comercial Revesco. Revista de Estudios Cooperativos (135)-1-17.

[12] Scordo, P. (2018). El impacto de la digitalización en el Sector bancario Argentino de renta alta. Tesis. Pontifica Universidad Católica de Argentina Santa María de Buenos Aires. Argentina.

[13] Pérez, A. (2023). Factores de éxito de las Startups Financieras en Colombia. Colegio de Estudios Superiores de Administración CESA.

[14] Xavier, J. (2012). Of Startups fail, but it's no biggie. Disponible:https://www.bizjournals.com/sanjose/blogs/2012/09/most-Startup-fail-says-haward.html

[15] Hernández, Fernández y Baptista (2014). Metodología de la investigación. 6ta. Edición. México. Mc Graw Hill. Disponible en: http://observatorio.epacartagena.gov.co/wp-content/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sexta-edicion.compressed.pdf

[16] Contreras, L. (2011). Tendencias de los paradigmas de investigación en Educación. Universidad Pedagógica Experimental Libertador. Investigación y Postgrado. Vol. 28, No.2, p. p 179-202.

[17] Palella, S. y Martins, F. (2012). Metodología de la investigación cuantitativa. Fondo Editorial de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador (FEDUPEL). Caracas, República Bolivariana de Venezuela.

[18] Hurtado, J. (2010). El proyecto de investigación. Investigación holística Ediciones Quirón. Bogotá.

[19] Van H. (2017). Administración financiera. México. Prentice Hall Hispanoamericana.

[20] Sánchez, A. (2019). El nuevo reto de la Banca: Las Fintech. Departamento de Ingeniería de Organización y Administración de Empresas y Estadística. Universidad Politécnica de Madrid. Industriales ETSH/UPM. España.

[21] Aggarwal, A y Bahi, N. (2021). Start-ups and early State Companies: A valuation insight California.Minerva Project.



Corporación Universitaria Autónoma de Nariño
Avances en Investigación Científica
Tomo 6: Ciencias multidisciplinarias

Estrategias basadas en OKRs para impulsar la innovación y competitividad en el sector de comidas rápidas de Sincelejo

OKR-based strategies to boost innovation and competitiveness in the Sincelejo fast-food sector

Wilson Jair Silva González

Corporación Universitaria del Caribe CECAR, Colombia

Correo: wilsonsilvag@hotmail.com

ORCID: 0000-0001-8582-6802

Yaneth Patricia Romero Álvarez

Universidad de Sucre, Colombia

Correo: yaneth.romero@unisucre.edu.co

ORCID: 0000-0002-1723-5717

Mario Frank Pérez Pérez

Corporación Universitaria del Caribe CECAR, Colombia

Correo: mario.perez@cecar.edu.co

ORCID: 0000-0002-4020-0467

Resumen. Este estudio analiza la relación entre la difusión de la innovación y la competitividad en el sector de comidas rápidas en Sincelejo, Colombia. Se utiliza la metodología de Objectives and Key Results (OKRs) para proponer un enfoque estratégico que mejore la adopción de innovaciones y aumente la competitividad de las empresas en este sector. La investigación se basa en una encuesta semiestructurada realizada a 384 consumidores habituales, evaluando atributos clave de la innovación según el modelo de Rogers (1962) y Porter (1985). Los resultados revelan que los factores más débiles son la posibilidad de prueba y los resultados, lo que indica la necesidad de fortalecer la participación de los clientes en los procesos de innovación. El análisis de los datos sugiere una serie de estrategias basadas en OKRs, como el desarrollo de capacidades internas y el uso de tecnologías digitales. Estas estrategias permiten a las empresas alinear sus objetivos con resultados medibles,



promoviendo una ventaja competitiva sostenible. El estudio concluye que la implementación de OKRs no solo facilita la adopción de innovaciones, sino que también mejora la competitividad en un mercado dinámico.

Palabras clave: Difusión, innovación, competitividad, estrategia, OKRs

Abstract. This study analyzes the relationship between innovation diffusion and competitiveness in the fast-food sector in Sincelejo, Colombia. The Objectives and Key Results (OKRs) methodology is used to propose a strategic approach to enhance the adoption of innovations and increase competitiveness within this sector. A semi-structured survey was conducted with 384 regular fast-food consumers, evaluating key innovation attributes based on Rogers' (1962) and Porter's (1985) models. The results show that trialability and observable outcomes are the weakest factors, revealing the need to strengthen customer involvement in the innovation processes. Data analysis suggests several OKR-based strategies, such as developing internal capabilities and using digital technologies. These strategies help align business goals with measurable results, promoting sustainable competitive advantage. The study concludes that the implementation of OKRs not only facilitates innovation adoption but also improves competitiveness in a dynamic market.

Keywords: Diffusion, innovation, competitiveness, strategy, OKRs.

Introducción

La presente investigación aborda el tema de la difusión de la innovación en el sector de comidas rápidas en Sincelejo y su impacto en la competitividad de las empresas. La difusión de la innovación, entendida como un proceso comunicativo donde se comparten y crean nuevas ideas con el fin de lograr un entendimiento mutuo, es un factor clave en la adopción de innovaciones. Según Rogers (2003), la novedad de las ideas o productos influye en la forma en que estos se difunden, generando grados de incertidumbre en su adopción. Este proceso resulta esencial para las empresas que buscan mantener o mejorar su competitividad en mercados cada vez más dinámicos. La competitividad, entendida como la capacidad organizacional de operar de manera diferenciada frente a la competencia, exige la implementación constante de estrategias innovadoras que permitan a las empresas posicionarse en términos de procesos, servicios y calidad (Porter, 1985).

El sector de comidas rápidas en Colombia, particularmente en la región del Caribe y en Sincelejo, representa un componente significativo de la economía regional y nacional, con una participación del 17.7% y 17.8% del PIB, respectivamente (MINCOMERCIO, 2022). Este sector ha mostrado un crecimiento constante, y se proyecta que su tasa anual compuesta será del 5.80% entre 2024 y 2032. En el caso específico de Sincelejo, el sector de comidas rápidas está compuesto principalmente por micro, pequeñas y medianas empresas, las cuales enfrentan

desafíos importantes en cuanto a la formalización y la innovación. Aunque este sector ha crecido en los últimos años, aún persiste una alta informalidad que limita su capacidad competitiva.

Ante este panorama, la innovación surge como una alternativa estratégica para generar valor agregado y mejorar la competitividad de las empresas en el sector. La adopción de innovaciones tecnológicas, de procesos y de productos se convierte en una herramienta fundamental para enfrentar la alta competencia y las exigencias del mercado. Sin embargo, la capacidad de las empresas de Sincelejo para difundir estas innovaciones de manera efectiva sigue siendo limitada. Por ello, el análisis de los procesos de difusión de la innovación resulta crucial para comprender cómo estas empresas pueden mejorar su competitividad.

En este contexto, la presente investigación propone la implementación de estrategias basadas en *Objectives and Key Results* (OKRs) para mejorar los procesos de difusión de la innovación en el sector de comidas rápidas de Sincelejo. Los OKRs, utilizados ampliamente en sectores como la tecnología y los servicios, son una metodología de gestión que permite a las empresas alinear sus objetivos estratégicos con resultados clave medibles, lo que facilita la implementación de innovaciones y la mejora continua de la competitividad (Doerr, 2018). Esta metodología ha demostrado ser eficaz en diversos contextos empresariales, permitiendo a las organizaciones no solo adoptar nuevas prácticas, sino también medir su impacto de manera sistemática y adaptarse a los cambios del mercado.

Este estudio se centra en analizar la relación entre la difusión de la innovación y la competitividad en el sector de comidas rápidas de Sincelejo. En primer lugar, se identifican los procesos de difusión de la innovación implementados por las empresas del sector. A continuación, se analiza el grado de implementación de estas innovaciones y su impacto en la competitividad empresarial. Finalmente, se proponen lineamientos estratégicos basados en los OKRs para mejorar la difusión de la innovación y, con ello, fortalecer el perfil competitivo de las empresas en el mercado local.

Los objetivos específicos de la investigación son: i) identificar los procesos de difusión de la innovación en las empresas de comidas rápidas de Sincelejo, ii) determinar el estado actual de la competitividad en estas empresas, iii) analizar el grado de implementación de la difusión de la innovación y su relación con la competitividad, y iv) proponer estrategias basadas en OKRs para mejorar la difusión de la innovación en el sector.

Marco teórico

La difusión de la innovación es un concepto clave en la teoría de Everett Rogers (1962), quien la define como el proceso mediante el cual una innovación es comunicada a través de ciertos canales de comunicación durante un período de tiempo, entre los miembros de un sistema social. Este proceso es fundamental para comprender cómo nuevas ideas, productos o tecnologías son adoptadas en una sociedad o grupo social específico (Rogers,

1962). Según Rogers (1995), los principales factores que afectan la difusión de la innovación incluyen la naturaleza de la innovación, el canal de comunicación, el tiempo y el contexto social.

Los planteamientos centrales de Rogers procuran entender las distintas formas en que los individuos y las organizaciones se adaptan a una innovación, es decir, explican el proceso de cambio social. Rogers (1995) sostiene que cuando una idea nueva es percibida conscientemente por un individuo, esto influye en su reacción y en la decisión de adoptar o rechazar dicha innovación. El modelo teórico de Rogers se basa en cuatro elementos fundamentales: la innovación, los canales de comunicación, el tiempo y el sistema social. Estos elementos son claves para entender cómo la innovación es difundida y adoptada por los actores dentro de una organización o comunidad.

En el contexto empresarial, Rogers (1995) subraya que la difusión de la innovación está vinculada con la competitividad. Este proceso permite que las empresas adopten nuevas tecnologías, productos o prácticas que mejoren su posición en el mercado. Los atributos necesarios para configurar la difusión de la innovación en una empresa y su relación con la competitividad son los siguientes:

1. **Ventajas relativas**: La innovación debe ser percibida como superior en términos de beneficio y utilidad frente a otras soluciones existentes, lo que reduce el riesgo percibido al optar por el cambio. Este atributo está relacionado con la capacidad de diferenciación y la relación calidad-precio del producto o servicio.
2. **Posibilidad de observación**: Los beneficios de un producto o servicio deben ser visibles y tangibles para el usuario, lo que facilita su adopción. La posibilidad de observar los resultados reduce la incertidumbre y favorece una mayor aceptación de la innovación.
3. **Compatibilidad**: La innovación debe ser coherente con el contexto donde se va a desarrollar y estar alineada con la realidad del entorno social y organizacional. Esto facilita su integración en las rutinas y prácticas de las empresas.
4. **Complejidad**: Se refiere al grado de dificultad que los usuarios perciben en la adopción y uso de la innovación. Cuanto más sencillo sea el proceso, mayor será la probabilidad de adopción.
5. **Posibilidad de prueba**: Los usuarios deben tener la oportunidad de probar la innovación antes de adoptarla por completo. Esto les permite reducir la incertidumbre y evaluar los beneficios de manera más precisa.
6. **Resultados**: Los beneficios de la innovación deben ser visibles y cuantificables, lo que facilita su adopción y uso. Este aspecto es crucial para que las organizaciones puedan justificar la implementación de nuevas tecnologías o procesos.

Corporación Universitaria Autónoma de Nariño
Avances en Investigación Científica
Tomo 6: Ciencias multidisciplinarias

Con el fin de relacionar los elementos de la Difusión de la Innovación con los factores que determinan la competitividad empresarial se puede observar la Figura 1.

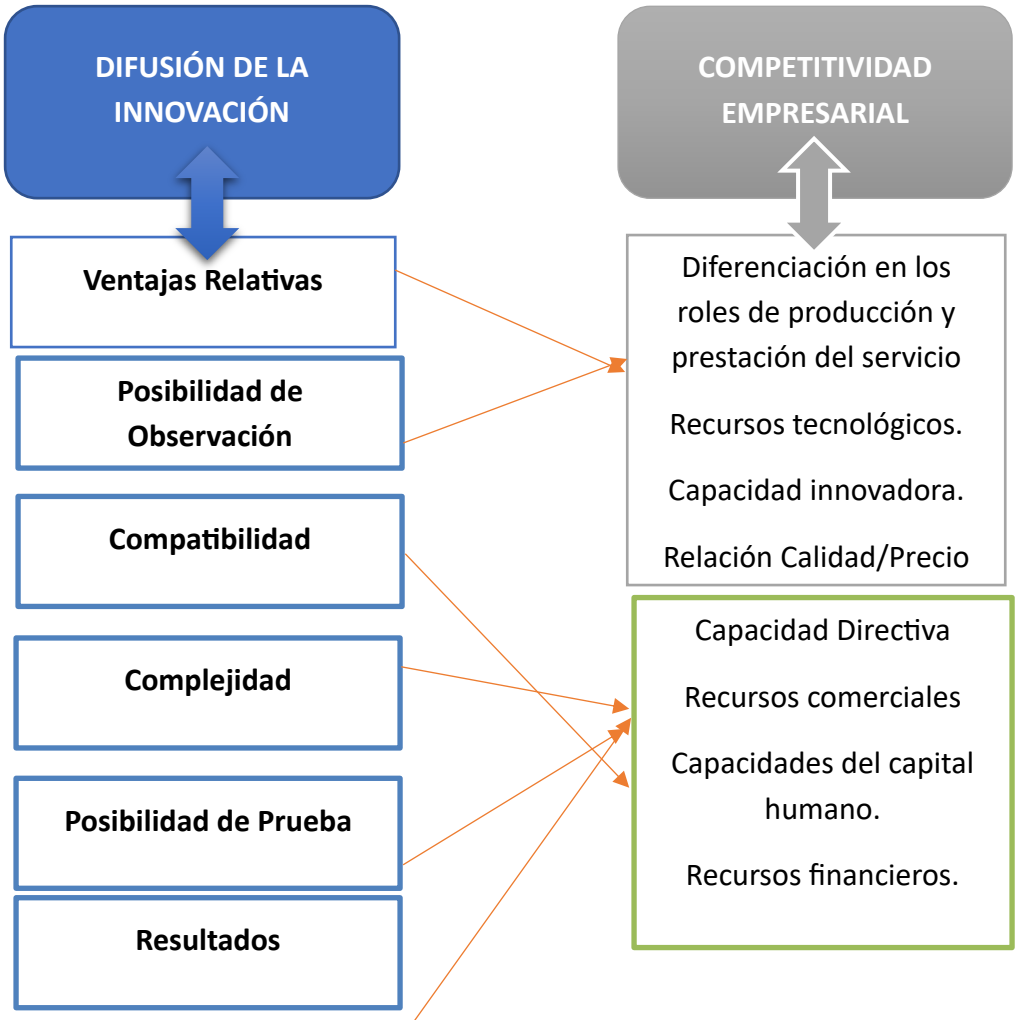


Figura 1. Elementos de Difusión de la Innovación vs. Competitividad. Nota: Diseño propio del Investigador sobre postulados de Rogers (1995) y Porter (1990)

Así, La innovación se relaciona con la diferenciación que una empresa puede alcanzar en sus productos y servicios, los recursos tecnológicos disponibles y la capacidad innovadora que puede desplegar. Las ventajas relativas se conectan con la diferenciación y la relación calidad-precio, mientras que la complejidad, posibilidad de prueba y los resultados dependen de la capacidad directiva, los recursos comerciales, financieros y el capital humano.

La innovación no solo consiste en crear nuevas ideas o productos, sino en asegurarse de que estos se difundan adecuadamente en toda la organización. Para ello, es esencial contar con estrategias concretas que aseguren que las innovaciones lleguen a todos los niveles de la empresa. En este contexto, los *Objectives and Key Results* (OKRs) se han convertido en una herramienta esencial que puede facilitar la difusión de innovaciones dentro de una empresa, asegurando que todos los empleados estén alineados con los objetivos estratégicos de la organización (Doerr, 2018).

El estudio de Stray et al. (2022) sobre el uso de OKRs en equipos ágiles distribuidos destaca cómo esta metodología puede mejorar la transparencia y la alineación entre equipos, lo que es crucial para la difusión de innovaciones. Al proporcionar objetivos claros y medibles, los OKRs permiten que los equipos comprendan no solo lo que deben hacer, sino también cómo sus esfuerzos contribuyen al éxito global de la organización.

Los *Objectives and Key Results* (OKRs) son una metodología de gestión que ayuda a las organizaciones a definir metas claras y a medir su progreso. John Doerr (2018), uno de los principales defensores de esta metodología, describe los OKRs como un sistema simple que establece "qué queremos lograr" (Objetivos) y "cómo sabemos si lo estamos logrando" (Resultados clave). Los OKRs no solo definen las metas a nivel organizacional, sino que también facilitan la transparencia y la alineación entre equipos, fomentando una cultura de responsabilidad compartida y enfoque en los resultados. A diferencia de otras metodologías de medición, como los indicadores clave de rendimiento (*Key Performance Indicators* o KPIs), los OKRs no se centran solo en lo que ya se ha hecho, sino en lo que se debe hacer para generar un impacto futuro (Niven y Lamorte, 2016). Este enfoque proactivo los convierte en una herramienta ideal para organizaciones que buscan no solo medir su rendimiento, sino también innovar y adaptarse a un entorno en constante cambio.

Los OKRs han sido ampliamente adoptados en múltiples sectores. En el contexto académico, se han utilizado para ayudar a los estudiantes a establecer metas claras y mejorar su rendimiento académico (Klanwaree y Choemprayong, 2019). En empresas de consultoría de TI, los OKRs se han empleado para fomentar la compartición activa de conocimientos, lo que mejora la colaboración entre equipos y facilita la adopción de nuevas prácticas (Klanwaree y Choemprayong, 2019). En un estudio sobre equipos ágiles en entornos distribuidos, Stray et al. (2022) encontraron que los OKRs no solo mejoraron la coordinación entre equipos, sino que también permitieron una mayor transparencia y alineación hacia objetivos comunes. Estos resultados demuestran que los OKRs pueden ser una herramienta eficaz para mejorar la difusión de la innovación en entornos organizacionales complejos.

Dado el éxito de los OKRs en diversos sectores, su adaptación a la difusión de la innovación es una estrategia prometedora. La flexibilidad de esta metodología permite establecer objetivos claros que aborden la adopción de innovaciones tecnológicas, procesos o productos. Al definir resultados clave específicos, las empresas pueden

medir el progreso de estas innovaciones en cada fase de su implementación. Por ejemplo, en el sector de comidas rápidas, como en la presente investigación, los OKRs pueden ser utilizados para alinear a los equipos de investigación y desarrollo con los departamentos de operaciones y marketing, asegurando que todos trabajen hacia el objetivo común de adoptar nuevas innovaciones que respondan a las demandas del mercado. La estructura de los OKRs permite revisiones periódicas que facilitan ajustes estratégicos basados en el feedback del mercado y los resultados obtenidos.

Metodología

La presente investigación se enmarcó en el paradigma cuantitativo, lo que permitió el análisis de datos numéricos para describir y explorar fenómenos. Aunque este paradigma está frecuentemente asociado con la corriente positivista, en este estudio se emplearon métodos cuantitativos para analizar variables categóricas y realizar un análisis descriptivo. Este enfoque permitió comprender cómo se manifiesta la difusión de la innovación y su relación con la competitividad en el sector de comidas rápidas en Sincelejo, proporcionando una representación detallada de los datos recolectados sin buscar establecer relaciones causales definitivas (Blasco y Pérez, 2014).

Se adoptó un diseño descriptivo y correlacional dentro del marco cuantitativo. Dado que el tema de la difusión de la innovación ha sido ampliamente estudiado, principalmente a través del trabajo de Rogers (1962), el análisis descriptivo permitió detallar y examinar cómo se presentó este fenómeno en el contexto específico del sector de comidas rápidas en Sincelejo. Además, el diseño correlacional facilitó la exploración de las relaciones entre la difusión de la innovación y la competitividad empresarial, proporcionando una comprensión más profunda de la interacción entre estas variables (Babativa, 2017).

Diseño de investigación

El diseño de la investigación fue no experimental y transversal. Se llevó a cabo un estudio observacional en el que se analizaron datos recolectados en un único momento a partir de una muestra predefinida de consumidores de comidas rápidas en Sincelejo. Este diseño permitió capturar una "fotografía" de las variables en un momento específico, lo cual resultó útil para analizar las tendencias de consumo y la adopción de innovaciones (Hernández, Fernández, y Baptista, 2015).

Fuentes de investigación

Se utilizaron tanto fuentes primarias como secundarias para la recolección de datos. Las fuentes primarias consistieron en encuestas realizadas a consumidores de comidas rápidas en Sincelejo. Las fuentes secundarias incluyeron estudios y literatura relacionados con la difusión de la innovación y la competitividad, consultados en bases de datos académicas reconocidas.

Población

La población del estudio estuvo compuesta por consumidores de comidas rápidas en Sincelejo. Los establecimientos seleccionados para la recolección de datos incluyeron tanto pequeñas empresas de comida rápida como grandes superficies comerciales, todos ellos registrados oficialmente en la Cámara de Comercio local.

Muestra y Muestreo

Para la aplicación de encuestas, se determinó el tamaño de la muestra utilizando la fórmula para poblaciones infinitas, dado que la cantidad exacta de clientes de los diferentes restaurantes no era conocida. El tamaño muestral fue de 384 consumidores, calculado con un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 5%.

$n= (z^2 *p*q) / (e^2)$

Donde:

- n fue el tamaño de la muestra.
- z=1.96 correspondió al nivel de confianza del 95%.
- e=0.05 fue el margen de error máximo aceptado.
- p=0.5 fue la probabilidad de que ocurriera el evento.
- q=0.5 fue la probabilidad de que no ocurriera el evento.

Técnicas de Recolección de Datos

Se implementó una recolección de datos sistemática mediante encuestas semi-estructuradas con una escala tipo Likert, diseñada para captar las percepciones de los consumidores sobre la difusión de la innovación y la competitividad en el sector de comidas rápidas. Las encuestas se aplicaron a 384 consumidores en establecimientos comerciales legalmente constituidos, incluyendo centros comerciales y zonas gastronómicas. Los criterios de inclusión fueron:

- Consumidores de comida rápida mayores de 15 años.
- Que se encontraran consumiendo en los establecimientos seleccionados.
- Que aceptaran voluntariamente participar en la encuesta.

Validación y Confiabilidad de Instrumentos

La validación de los instrumentos se realizó mediante el juicio de cinco expertos en administración, mercadeo y economía. Se evaluaron la claridad, pertinencia y congruencia de las preguntas en relación con los objetivos del estudio. Para evaluar la confiabilidad del instrumento, se calculó el coeficiente alfa de Cronbach, obteniendo un valor de 0.83, lo que indicó un alto nivel de consistencia interna (Nunnally y Bernstein, 1994).

Análisis de Datos

El análisis de los datos recolectados se llevó a cabo utilizando el software estadístico SPSS. Para facilitar el análisis estadístico, todas las variables relevantes fueron previamente organizadas y codificadas según los objetivos del estudio y las hipótesis planteadas. Esta codificación permitió una estructura coherente de los datos, como se muestra en la Tabla 1.

Tabla 7

Atributo	**Descripción**	**Variable**	**Descripción cualidad**
Ventaja relativa	La idea o el producto debe mostrar que es beneficioso frente a la inexistencia de otros en su especie o frente a los existentes, lo que permitiría disminuir el riesgo al optar por el cambio. Diferenciación – Relación Calidad/Precio.	VR1	Calidad
		VR2	Preferencia
		VR3	Servicio
		VR4	Precio
Posibilidad de observación	Los beneficios deben ser visibles y/o tangibles para el usuario	OBS1	Carta
		OBS2	Ambiente
		OBS3	Detalles del menú
		OBS4	Beneficios de los productos
Complejidad	Debe considerarse el grado de dificultad para el aprendizaje, la gestión y el mantenimiento de la innovación. Por ejemplo, una aplicación tecnológica para servicio a domicilio, tiene unos protocolos demasiado complejos y no cuenta con una guía para su uso adecuada, ni los recursos de la App son óptimos , su cobertura deficiente, entonces fracasaría por ser muy complejo.	COMP1	Facilidad pedido
		COMP2	Facilidad dispositivos pedidos
		COMP3	Facilidad dispositivos pago
		COMP4	App domicilios
Compatibilidad	La innovación debe estar de acuerdo con el contexto y la realidad de la sociedad donde se quiere implementar	CPTB1	Ventilación
		CPTB2	Decoración
		CPTB3	Apropiación regional
		CPTB4	Personalización de productos
		PRUEB1	Degustación

Posibilidad de la prueba	:La innovación debe tener la capacidad de ser testeada antes de ser aprobada y/o utilizada	PRUEB2	Sugerencia anterior al servicio
		PRUEB3	Buzón de sugerencias
		PRUEB4	Calificación en redes
Resultados	Ees el grado en que los beneficios y los resultados de una innovación son visibles para los demás. Para que esto sea posible debe haber apoyos que permitan mostrar lo bueno de los programas y la innovación y con toda la visibilidad posible a los usuarios y al personal de servicios. Igual ocurre con la posibilidad de ensayo para reducir la incertidumbre en la innovación y la capacidad de reinvención potencial de los usuarios para construir sobre lo que tienen sobre la marcha.	RESUL1	Comunicación en redes
		RESUL2	Ofertas en redes
		RESUL3	Participación de clientes
		RESUL4	Reinvención del negocio
		RESUL5	Negocio innovador

El análisis descriptivo se realizó para resumir las características principales de las variables, proporcionando una visión clara de los datos recopilados. Posteriormente, se llevaron a cabo análisis correlacionales para examinar la relación entre la difusión de la innovación y la competitividad en el sector de comidas rápidas en Sincelejo. Además, se utilizaron representaciones gráficas para visualizar los patrones y tendencias dentro de los datos, facilitando la interpretación de los resultados.

Resultados

En esta sección se presentan los hallazgos obtenidos a partir de la encuesta semiestructurada aplicada a una muestra de 384 consumidores habituales de comidas rápidas en la ciudad de Sincelejo, con edades comprendidas entre los 15 y 65 años. El cuestionario, administrado a través de un formulario de Google, consistió en 25 preguntas con una escala tipo Likert, cuyas opciones de respuesta abarcaron desde *Totalmente en desacuerdo* (1) hasta *Totalmente de acuerdo* (5).

El análisis de los resultados se organizó en torno a los atributos clave de la innovación, tales como ventajas relativas, posibilidad de observación, compatibilidad, complejidad, posibilidad de prueba y resultados. Estos atributos permiten evaluar las percepciones de los consumidores sobre las características distintivas de los productos de comidas rápidas, desde su diseño hasta su ejecución en diferentes escenarios dentro de la ciudad de Sincelejo. El análisis de estas percepciones, desde el desacuerdo total hasta el acuerdo total, proporciona una visión clara sobre las características que los consumidores consideran diferenciadoras.

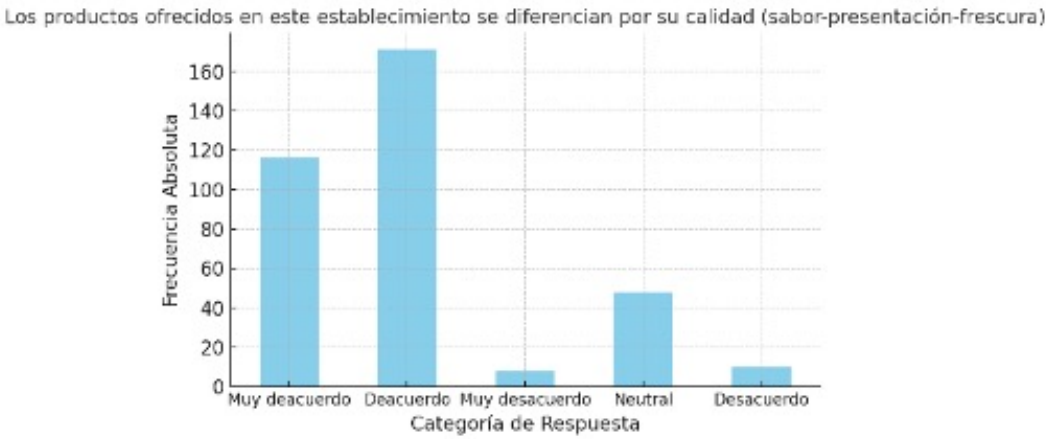
Posteriormente, los datos fueron sintetizados para identificar las tendencias generales en las respuestas, lo que permitió establecer qué características de los productos y servicios son percibidas como elementos

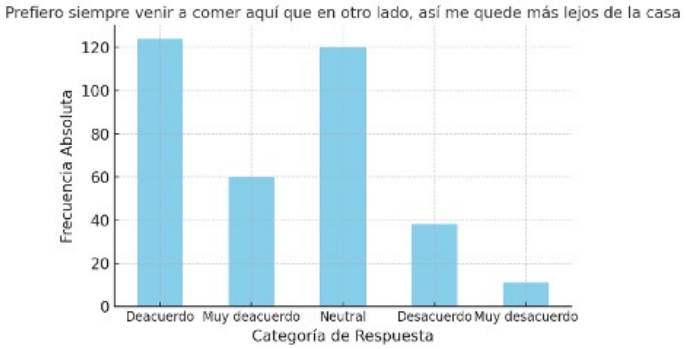
diferenciadores en comparación con otros competidores del sector. Este análisis también permitió evaluar la competitividad de los establecimientos de comidas rápidas, considerando factores como diferenciación en la producción y prestación del servicio, uso de recursos tecnológicos, capacidad innovadora, relación calidad/precio, así como la gestión directiva, recursos comerciales y capital humano.

Finalmente, mediante una lista de cotejo, se estableció la relación entre la difusión de la innovación y la competitividad en el sector de comidas rápidas. Este análisis sirvió como base para proponer estrategias basadas en la metodología *Objectives and Key Results* (OKRs), con el fin de mejorar la difusión de la innovación en estos establecimientos y, por ende, incrementar su competitividad. Estas estrategias permitirán a las empresas alinear sus objetivos en torno a la innovación y medir de manera efectiva el impacto de las mismas, optimizando sus procesos y maximizando su desempeño en un mercado cada vez más competitivo.

Ventajas relativas

Las primeras cuatro preguntas (Figuras 1 a la 4 - diagramas de frecuencias variables) evidencian lo enunciado por los participantes de la encuesta acerca de las Ventajas Relativas, donde precisamente el producto analizado debe mostrar que es beneficioso frente a la inexistencia de otros en su especie o frente a los existentes, lo que permitiría disminuir el riesgo al optar por el cambio.









En el análisis de las ventajas relativas, se evaluaron las percepciones de los consumidores respecto a cuatro variables clave que influyen en su experiencia en los establecimientos de comidas rápidas: calidad (VR1), preferencia (VR2), servicio (VR3) y precio (VR4).

Calidad (VR1): Los consumidores valoran altamente la calidad de los productos ofrecidos, destacando aspectos como el sabor, la frescura y la presentación de los alimentos. La mayoría de los encuestados consideran que la calidad de los productos es uno de los factores diferenciadores clave que los motiva a elegir este tipo de establecimientos frente a otras opciones del mercado.

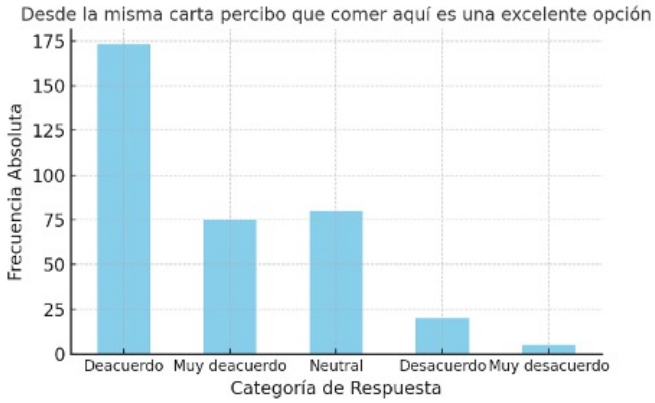
Preferencia (VR2): En relación con la preferencia, los consumidores tienden a priorizar estos establecimientos, incluso cuando hay otras opciones disponibles, lo que indica una fidelización significativa. Esta variable refleja una inclinación positiva hacia los restaurantes encuestados, lo que sugiere que han logrado establecer un lazo sólido con su clientela.

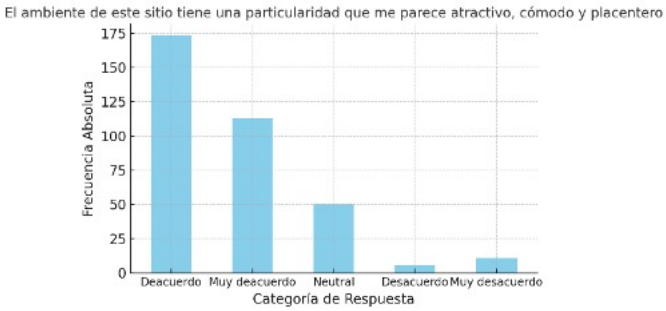
Servicio (VR3): El servicio recibido es otro de los elementos importantes. Los consumidores manifestaron que la atención recibida es un factor determinante que influye en su decisión de seguir visitando el establecimiento. Esto destaca la importancia de mantener un servicio de alta calidad para retener a los clientes y aumentar la competitividad.

Precio (VR4): Finalmente, el precio percibido fue evaluado en función de su relación con la calidad del producto y el servicio ofrecido. Aunque los consumidores valoran la calidad, el precio también juega un papel crucial en la competitividad del establecimiento. Muchos encuestados consideraron que los precios eran adecuados en comparación con la calidad de los productos y el servicio recibido.

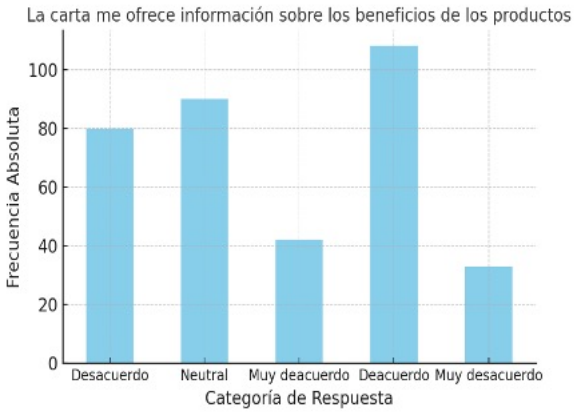
Posibilidad de observación

Se considera en las figuras 5 a la 8 la posibilidad que los beneficios sean visibles y/o tangibles para el cliente.









En la categoría de Posibilidad de Observación, se evaluaron las percepciones de los consumidores en relación con cuatro aspectos clave: Carta (OBS1), Ambiente (OBS2), Detalles del menú (OBS3) y Beneficios del producto (OBS4). Estos elementos permiten a los consumidores observar y evaluar de manera tangible las características de los productos y servicios ofrecidos en los establecimientos de comidas rápidas.

Carta (OBS1): Los resultados indican que la mayoría de los consumidores consideran que la carta de los establecimientos ofrece una presentación clara y atractiva de los productos. La información proporcionada en la carta facilita la toma de decisiones, ya que los consumidores perciben que la oferta es adecuada y está bien organizada. Esto sugiere que la carta juega un rol crucial en la comunicación de la calidad de los productos y en la experiencia general del cliente.

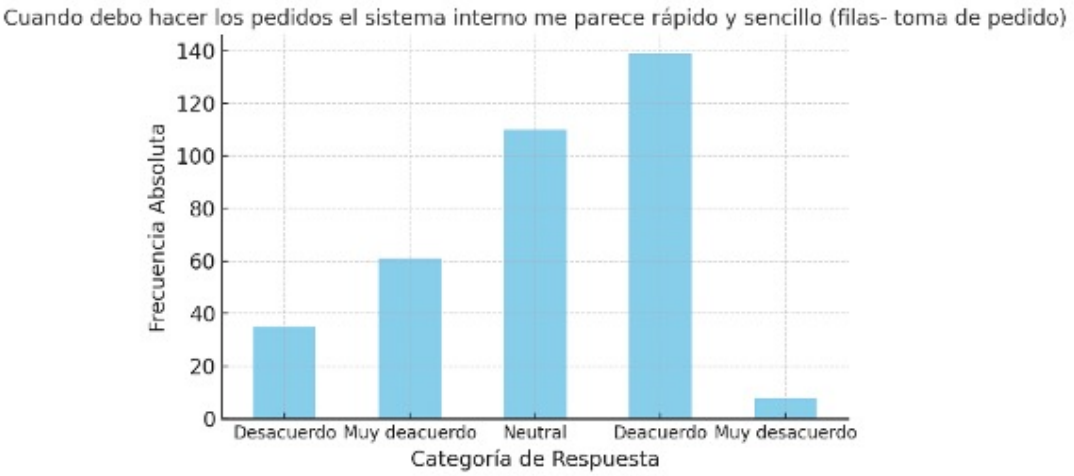
Ambiente (OBS2): El ambiente del establecimiento es otro factor observado por los consumidores, quienes en su mayoría lo describen como cómodo, atractivo y placentero. El diseño y la disposición del espacio influyen significativamente en la percepción del cliente, creando una atmósfera propicia para disfrutar de la comida. Esto destaca la importancia de crear un ambiente que no solo sea funcional, sino también acogedor, lo que contribuye a mejorar la experiencia del cliente y a su retorno.

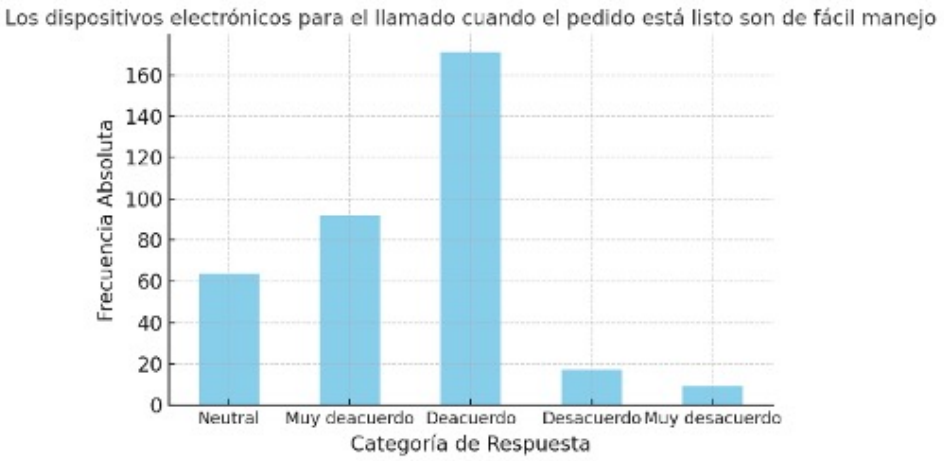
Detalles del menú (OBS3): Los consumidores valoran positivamente la claridad con la que el menú describe los ingredientes y las opciones de los platos. Esto les permite tomar decisiones informadas sobre qué pedir, lo cual es particularmente importante para aquellos que buscan personalizar sus pedidos o tienen preferencias alimenticias específicas. La transparencia en la descripción de los productos ayuda a generar confianza en el consumidor y aumenta la percepción de calidad.

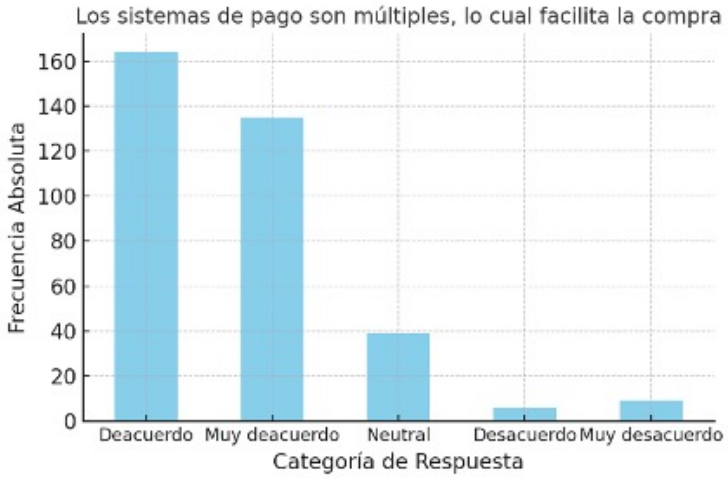
Beneficios del producto (OBS4): Finalmente, la carta no solo informa sobre los ingredientes, sino también sobre los beneficios de los productos. Los encuestados señalaron que este tipo de información es útil para entender el valor agregado de los alimentos, como su frescura, origen local o características saludables. La posibilidad de observar claramente estos beneficios aumenta la satisfacción del cliente, ya que perciben que están recibiendo productos que cumplen con sus expectativas.

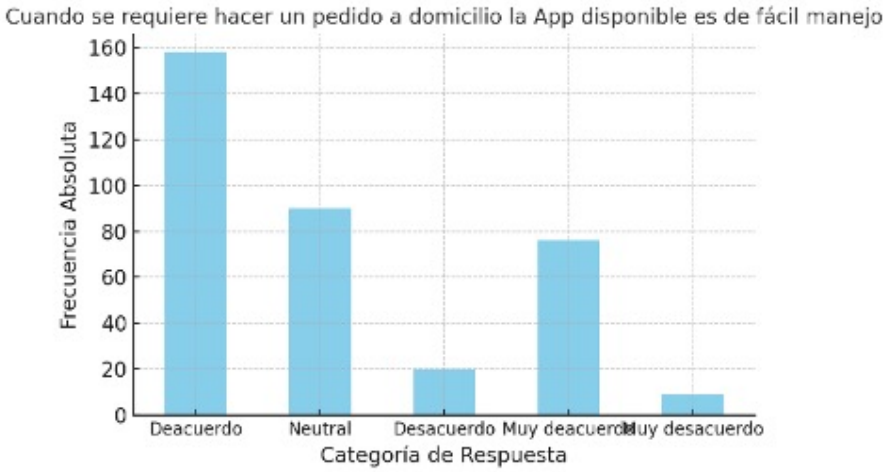
Complejidad

En esta dimensión se considera el grado de dificultad para el aprendizaje, la gestión y el mantenimiento de la innovación (Figuras de la 9 a la 12). Por ejemplo, en rango de aplicaciones o dispositivos tecnológicos, dentro o fuera del establecimiento los protocolos deben ser sencillos, informados y asequibles, esto es al alcance para el consumidor que faciliten su experiencia y de alguna forma faciliten el uso de su tiempo en el establecimiento sin que esto genere cansancio o impaciencia.




Los dispositivos electrónicos para el llamado cuando el pedido está listo son de fácil manejo
Frecuencia Absoluta
0
20
40
60
80
100
120
140
160
Neutral
Muy deacuerdo
Deacuerdo
Desacuerdo
Muy desacuerdo
Categoría de Respuesta


Los sistemas de pago son múltiples, lo cual facilita la compra
Frecuencia Absoluta
0
20
40
60
80
100
120
140
160
Deacuerdo
Muy deacuerdo
Neutral
Desacuerdo
Muy desacuerdo
Categoría de Respuesta


Cuando se requiere hacer un pedido a domicilio la App disponible es de fácil manejo
Frecuencia Absoluta
0
20
40
60
80
100
120
140
160
Deacuerdo
Neutral
Desacuerdo
Muy deacuerdo
Muy desacuerdo
Categoría de Respuesta

En la categoría de Complejidad, se analizaron las percepciones de los consumidores en relación con la facilidad de uso de los sistemas de pedidos, pago y domicilios. Estos aspectos son clave para entender la accesibilidad y simplicidad de los procesos en los establecimientos de comidas rápidas. Las preguntas evaluadas fueron:

Facilidad de pedido (COMP1): La mayoría de los encuestados coincidieron en que el sistema interno de pedidos es rápido y sencillo. Los procesos para realizar los pedidos en los establecimientos son percibidos como eficientes, lo que reduce la barrera de complejidad y mejora la experiencia del cliente, al no generar demoras innecesarias ni confusión durante la toma de pedidos.

Facilidad de dispositivos de pedido (COMP2): Los dispositivos electrónicos utilizados para notificar a los clientes cuando sus pedidos están listos fueron bien valorados. Los encuestados consideran que estos dispositivos son fáciles de manejar, lo que disminuye la complejidad percibida en la interacción con los sistemas tecnológicos del establecimiento. Esto sugiere una implementación exitosa de tecnología que no solo mejora el flujo de trabajo, sino que también es amigable para los consumidores.

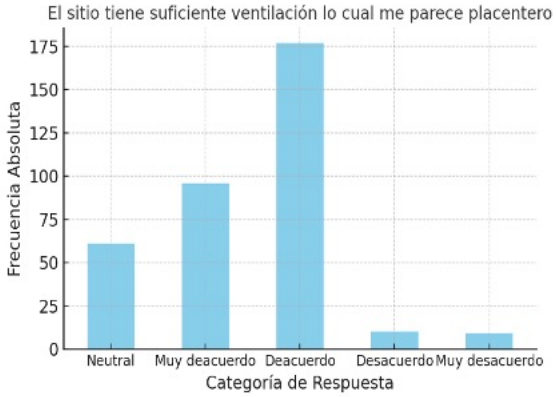
Facilidad de sistemas de pago (COMP3): Los sistemas de pago fueron percibidos como variados y accesibles. La multiplicidad de opciones para realizar pagos facilita el proceso de compra, brindando flexibilidad a los consumidores. La simplicidad en la realización de pagos es crucial para garantizar una experiencia positiva y reducir cualquier fricción en la interacción final con el cliente.

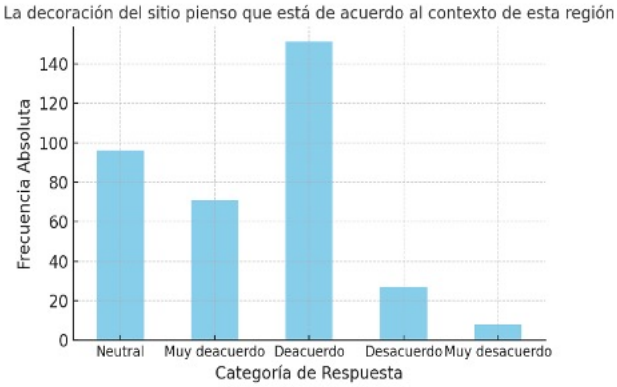
App para domicilios (COMP4): La aplicación para realizar pedidos a domicilio también fue considerada fácil de usar. La mayoría de los consumidores opinaron que la App disponible les permite hacer sus pedidos de forma rápida y sin complicaciones. Esto es especialmente importante en un mercado donde la conveniencia juega un rol fundamental en la elección del servicio de comida rápida.

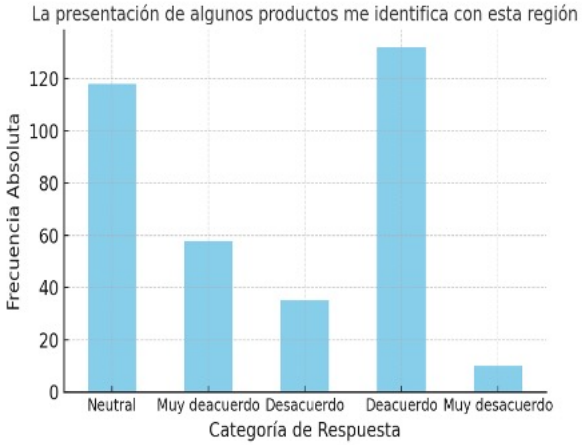
En conjunto, los resultados de la categoría Complejidad muestran que los consumidores encuentran que los sistemas implementados por los establecimientos de comidas rápidas en Sincelejo son accesibles y fáciles de utilizar. La facilidad en el proceso de pedidos, el manejo de dispositivos, el pago y las aplicaciones de domicilios contribuye significativamente a reducir la percepción de complejidad y mejora la experiencia del cliente. Esto resalta la importancia de contar con sistemas tecnológicos bien diseñados y sencillos de usar para mantener una ventaja competitiva en el sector.

Compatibilidad

La innovación debe estar acorde a las características del contexto y la realidad social donde se ubiquen los negocios de acuerdo con el contexto, se muestran en las figuras 13 a la 16.


El sitio tiene suficiente ventilación lo cual me parece placentero
Frecuencia Absoluta
0
25
50
75
100
125
150
175
Neutral
Muy deacuerdo
Deacuerdo
Desacuerdo
Muy desacuerdo
Categoría de Respuesta


La decoración del sitio pienso que está de acuerdo al contexto de esta región
Frecuencia Absoluta
0
20
40
60
80
100
120
140
Neutral
Muy deacuerdo
Deacuerdo
Desacuerdo
Muy desacuerdo
Categoría de Respuesta


La presentación de algunos productos me identifica con esta región
Frecuencia Absoluta
0
20
40
60
80
100
120
Neutral
Muy deacuerdo
Desacuerdo
Deacuerdo
Muy desacuerdo
Categoría de Respuesta



En la categoría de Compatibilidad, se evaluaron aspectos que reflejan cómo los consumidores perciben la alineación de los establecimientos con el contexto local, sus preferencias y la capacidad de personalización. Los resultados obtenidos en las siguientes variables muestran cómo los consumidores experimentan la compatibilidad de los establecimientos con sus expectativas y con la cultura regional.

Ventilación (CPTB1): La mayoría de los encuestados considera que los establecimientos cuentan con una ventilación adecuada, lo cual contribuye a una experiencia placentera. Este factor es importante en el clima caluroso de la región, ya que afecta directamente el confort de los clientes durante su visita.

Decoración (CPTB2): La decoración de los establecimientos fue valorada positivamente por los consumidores, quienes indicaron que está en sintonía con el contexto regional. La alineación de la estética del local con la cultura local es un elemento que refuerza la identificación de los clientes con el establecimiento, lo que puede mejorar su preferencia por este frente a la competencia.

Apropiación regional (CPTB3): Los encuestados perciben que la presentación de algunos productos está claramente identificada con la región. Esto sugiere que los establecimientos han logrado capturar elementos distintivos de la cultura local en sus productos, lo que genera un sentido de pertenencia y autenticidad en los consumidores, factores clave para el éxito en mercados regionales.

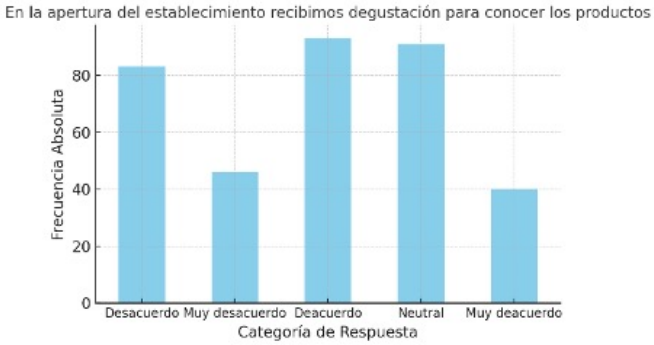
Personalización de productos (CPTB4): Una gran parte de los encuestados destacó la posibilidad de personalizar los productos con salsas o aderezos locales como un valor añadido. Esta capacidad de adaptar los productos a las preferencias individuales de los clientes no solo aumenta su satisfacción, sino que también genera una experiencia más personalizada, lo que refuerza la compatibilidad del establecimiento con las expectativas y gustos del cliente.

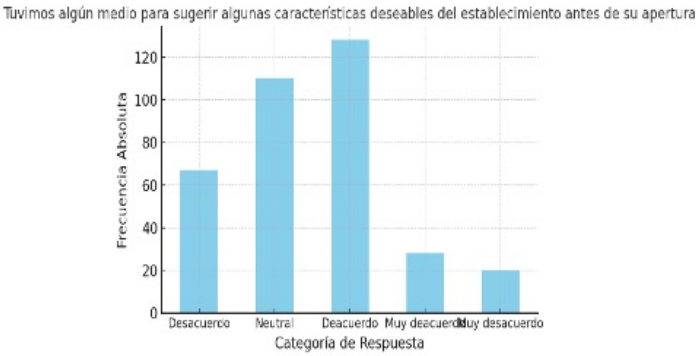
Los resultados de la categoría de Compatibilidad reflejan que los consumidores valoran positivamente los elementos que les permiten sentir una conexión con el entorno local y que los establecimientos de comidas

rápidas han sabido responder a estas expectativas. La ventilación adecuada, la decoración acorde al contexto regional, la identificación de los productos con la cultura local y la capacidad de personalización son aspectos clave que mejoran la experiencia del cliente y refuerzan la competitividad de estos negocios en el mercado de Sincelejo.

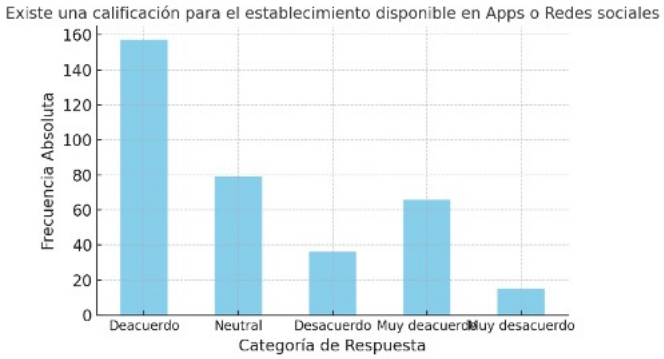
Capacidad de prueba

Representa la posibilidad que la innovación tenga la capacidad de ser testeada antes de ser aprobada y/o utilizada. Se evidencia en las preguntas 25 a la 28, Figuras 17 a la 20.









En la categoría de Posibilidad de Prueba, se evaluaron aspectos relacionados con la interacción de los consumidores con los productos y el establecimiento antes y durante el servicio. Las variables analizadas incluyen la degustación, la capacidad de dar sugerencias previas, la disponibilidad de un buzón de sugerencias y la calificación en redes sociales. Estos factores son claves para entender cómo los establecimientos permiten a los clientes probar o influir en los productos y servicios.

Degustación (PRUEB1): Muchos encuestados valoraron positivamente la oferta de degustaciones antes de realizar un pedido. Este tipo de interacción es fundamental para que los clientes prueben los productos antes de comprometerse a una compra completa, lo que no solo reduce el riesgo percibido, sino que también genera confianza en la calidad de los alimentos. Este factor es clave para mejorar la aceptación de nuevos productos o el lanzamiento de promociones.

Sugerencia anterior al servicio (PRUEB2): Los consumidores también valoraron la posibilidad de realizar sugerencias antes de recibir el servicio. Esta práctica les permite expresar sus expectativas o necesidades específicas, lo que se traduce en un servicio más personalizado. La posibilidad de influir en el servicio antes de recibirlo mejora la satisfacción del cliente y refuerza la percepción de que sus opiniones son escuchadas y consideradas.

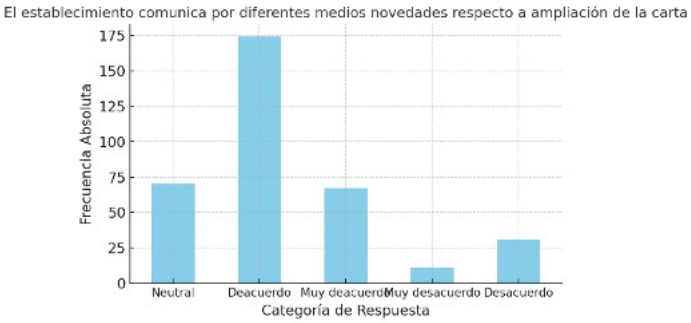
Buzón de sugerencias (PRUEB3): La mayoría de los encuestados apreciaron la existencia de un buzón de sugerencias, lo cual les brinda una oportunidad adicional para proporcionar retroalimentación. Este mecanismo permite a los clientes compartir sus opiniones y sugerencias de manera anónima y cómoda, lo que puede ayudar a los establecimientos a identificar áreas de mejora y a generar cambios que respondan a las necesidades del mercado.

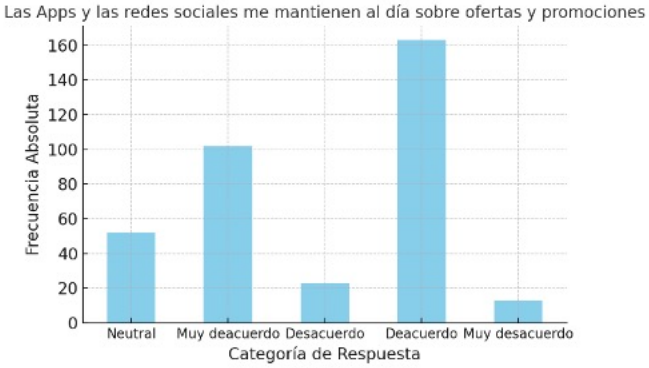
Calificación en redes (PRUEB4): Finalmente, la capacidad de calificar el establecimiento a través de redes sociales o aplicaciones móviles fue vista como una herramienta útil por los consumidores. Las calificaciones en línea no solo permiten a los clientes compartir sus experiencias con una audiencia más amplia, sino que también

influyen en la reputación del negocio. Una buena calificación puede atraer a nuevos clientes y consolidar la posición del establecimiento en el mercado local.

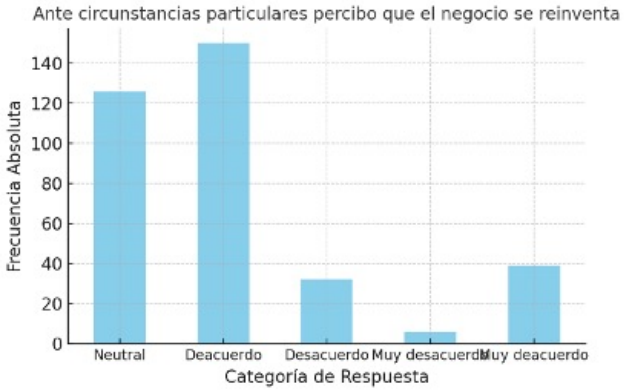
Resultados

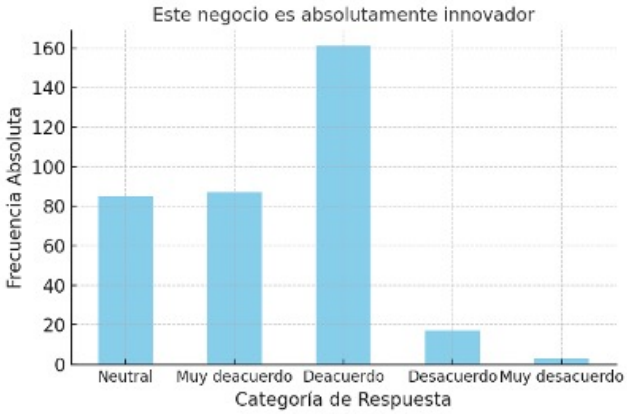
Corresponde a la medida en que los resultados y beneficios generados por una innovación tienen visibilidad para los públicos o partes interesadas, esto es consumidores, proveedores, observadores en general. Para lograr que esto sea posible deben existir apoyos que evidencien lo bueno de los programas y la innovación, permitiendo igualmente visibilidad interna y externa. Lo mismo ocurre a fin de reducir la incertidumbre en la innovación y la capacidad de reinvención potencial de los usuarios para construir sobre lo que tienen sobre la marcha.











Relación de la Innovación con la competitividad

Se realizó un análisis detallado de los atributos de la innovación basados en las respuestas obtenidas de la muestra encuestada. Para facilitar este análisis, los resultados se agruparon en tres rangos clave: algún desacuerdo, neutral, y existe acuerdo, como se muestra en la Tabla 2.

Tabla 8: Rangos de la escala likert para atributos de innovación

Escala Encuesta	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Neutral	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
Escala análisis	Algún desacuerdo		Neutral	Existe acuerdo	

Nota. Convenciones para análisis de la data. Diseño del autor

Tabla 9. Consolidado atributos de la Innovación

Atributo	Algún desacuerdo	Neutral	Existe acuerdo
Ventajas Relativas	9%	22%	69%
Posibilidad de Observación	13%	20%	67%
Complejidad	8%	21%	71%
Compatibilidad	12%	25%	63%
Posibilidad de Prueba	25%	26%	49%
Resultados	14%	25%	61%

Nota: Resultados consolidados de los atributos de la innovación. Fuente: Aplicación del instrumento.

De acuerdo con la tabla anterior del consolidado se observa que los atributos que presentan un mayor desacuerdo son En la tabla anterior, los atributos con mayor porcentaje de algún desacuerdo son la Posibilidad de prueba (25%), Resultados (14%) y Posibilidad de observación (13%). Los atributos con menor acuerdo son Posibilidad de Prueba (49%), Resultados (61%) y Compatibilidad (63%). Estos resultados destacan la Posibilidad de Prueba y los Resultados como los factores más débiles, que servirán como base para la propuesta de lineamientos estratégicos para la mejora (objetivo 3).

La Figura 1 mostró previamente una correlación entre la difusión de la innovación y la competitividad. Basado en los resultados obtenidos de los atributos de la innovación, en la Tabla 4 se detalla el grado de competitividad observado luego del análisis.

Tabla 10: Escala del grado de competitividad

Escala de competitividad	**Descripción**
Menos del 60%	Poco competitivo
61% al 70%	Competitividad media
71% al 80%	Aceptablemente competitivo
81% al 90%	Altamente competitivo

Nota: Se presenta el análisis de innovación versus competitividad. Fuente: Instrumento aplicado basado en Porter (1990) y Rogers (1995).

Al promediar los atributos de innovación, la competitividad observada se sitúa en un 65%, lo que indica una competitividad media. Respecto a este grado de competitividad medido para cada atributo y mostrado como mapa de colores en la Figura 26, se encontraron las siguientes características:

- Poco competitivo: La Posibilidad de Prueba relacionada con el capital humano obtuvo un 49%, indicando la necesidad de tener más en cuenta a los clientes para la toma de decisiones.

- Competitividad media: La Posibilidad de Observación (67%) y la Compatibilidad (63%) reflejan una capacidad innovadora aceptable, aunque es necesario fidelizar mejor a los clientes, considerando el entorno cultural e idiosincrático en el que se produce la innovación.
- Aceptablemente competitivo: Relacionado con las Ventajas Relativas y la Complejidad, donde se observan buenas prácticas de diferenciación y uso de recursos tecnológicos, con un promedio de 72%. Los recursos comerciales y sistemas simplificados permiten una buena relación con los clientes en términos de tiempo de servicio y opciones de pago.

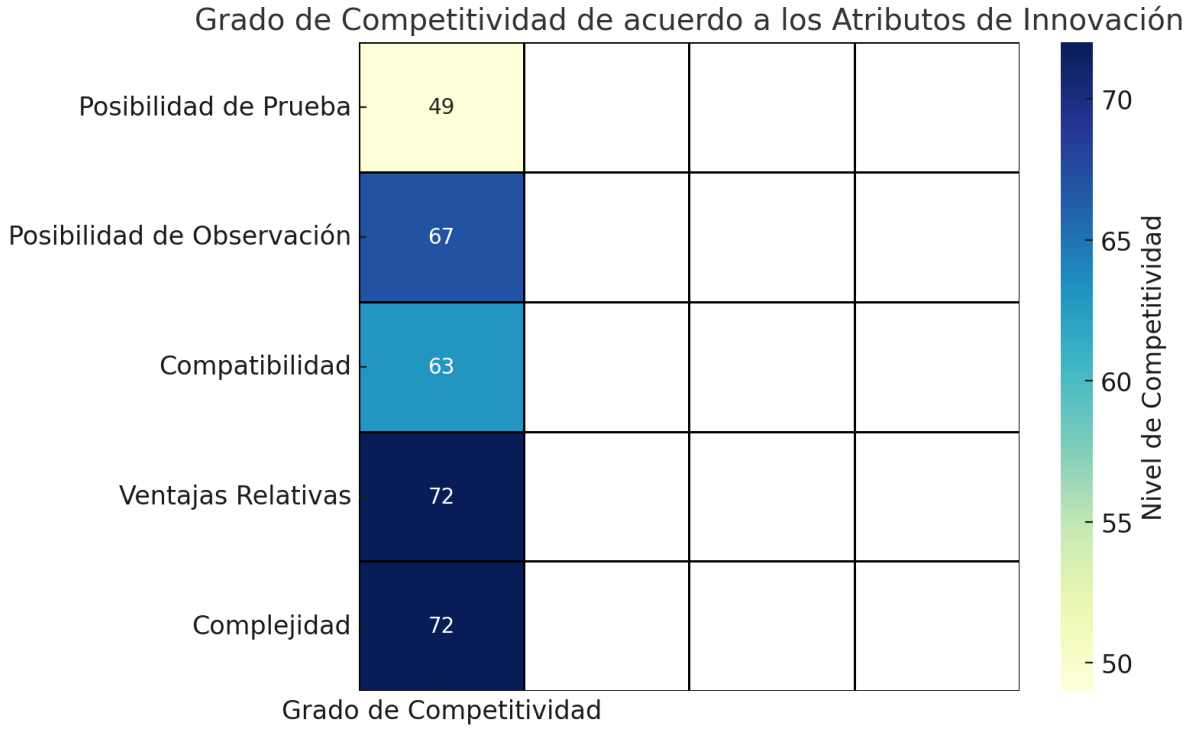


Figura 9: Nivel de competitividad por atributos. Elaborado por los autores en Python.

Propuesta de Estrategias basadas en OKRs

A partir del análisis de los factores más débiles identificados en el estudio, como la posibilidad de prueba y los resultados en la adopción de innovaciones, se propone un conjunto de estrategias basadas en la metodología de Objectives and Key Results (OKRs). Este enfoque permite superar las limitaciones del Cuadro de Mando Integral (CMI), proporcionando una mayor flexibilidad y alineación entre los objetivos estratégicos y los resultados medibles.

Las OKRs permiten a las empresas definir metas claras que alinean los esfuerzos de diferentes áreas, promoviendo la colaboración y asegurando que las acciones estén enfocadas en generar valor e impacto. A través de esta metodología, las estrategias de mejora estarán directamente vinculadas con la medición de resultados, lo que facilitará un monitoreo constante y ajustes necesarios para alcanzar los objetivos propuestos.

El proceso para desarrollar estas estrategias incluye los siguientes pasos clave:

1. Identificación de áreas de mejora: Se han identificado como prioritarias áreas relacionadas con la posibilidad de prueba y los resultados de las innovaciones. Las estrategias propuestas abordan estos aspectos a través de un enfoque claro y estructurado que facilita la adopción de soluciones innovadoras.
2. **Estrategias basadas en OKRs**:
    - Desarrollo de capacidades internas: Incluye la formación del personal y el fomento de la creatividad, elementos clave para apoyar la implementación de innovaciones.
    - Uso de tecnologías y herramientas: La implementación de sistemas digitales y el uso de plataformas de comunicación permiten una mayor eficiencia en la gestión de la innovación.
    - Alianzas estratégicas: Establecer colaboraciones con proveedores innovadores para mejorar la competitividad.
    - Adaptación de nuevos productos: Desarrollar nuevos productos y servicios que respondan a las tendencias y demandas del consumidor.
3. **Metodología OKRs**:
    - Definición de objetivos estratégicos: Estos objetivos se basan en los factores deficitarios previamente identificados, como la posibilidad de prueba y los resultados.
    - Indicadores clave: Para cada objetivo, se establecen indicadores medibles que permiten evaluar el progreso.
    - Metas claras y medibles: Cada indicador tendrá metas específicas que guiarán el proceso de mejora.
    - Acciones estratégicas: Se definen las acciones necesarias para cumplir los objetivos, las cuales serán monitoreadas y evaluadas constantemente a través de los OKRs.
4. Aplicación de OKRs en acciones estratégicas: Las siguientes tablas (Tablas 5 a la 9) resumen los objetivos estratégicos, los resultados clave (KRs) y las acciones concretas para mejorar aspectos clave como la ventilación, decoración, personalización de menú, y la reinvención del negocio.

Tabla 11. OKRs Desarrollo de capacidades Internas

Objetivo Estratégico	**Resultados Clave (Key Results)**	**Acciones Generales**
1. Fortalecer el muestreo o degustación como estrategia para dar a conocer los productos	KR1: El 20% de los clientes reconoce al menos un producto líder tras la degustación.	- Desarrollar una campaña en redes sociales.
	KR2: Aumento del 15% en ventas de productos degustados en un período de 3 meses.	- Seleccionar días y horas pico para la degustación.
		- Realizar muestreo selectivo y obtener retroalimentación.
2. Facilitar la participación de los clientes en la propuesta de mejora para el servicio y otros factores conexos	KR1: El 100% de las solicitudes de mejora de los clientes son procesadas dentro del primer mes.	- Diseñar fichas de opinión.
	KR2: Aumento del 10% en la satisfacción del cliente respecto a las mejoras implementadas.	- Motivar al cliente a diligenciar fichas y sistematizar resultados.
		- Implementar mejoras y comunicar resultados.

Tabla 12. OKRs Uso de Herramientas y Tecnologías

Objetivos Estratégicos	**Resultados Clave (Key Results)**	**Acciones Generales**
1. Mejorar la utilidad de PQR	KR1: El 100% de las quejas presentadas son atendidas en un plazo máximo de 7 días.	- Digitalizar PQR en la aplicación del negocio.
	KR2: Incremento del 20% en el uso del buzón PQR a través de la aplicación.	- Promover el uso del buzón con incentivos (producto gratis).
		- Procesar y responder quejas de manera eficiente.
2. Fortalecer la App para Calificar el servicio	KR1: Un mínimo del 40% de los usuarios califica el servicio en la aplicación.	- Fortalecer la funcionalidad de la App.
	KR2: Aumento del 15% en la satisfacción general del cliente en los próximos 3 meses.	- Comunicar beneficios de la calificación.
		- Procesar y responder sugerencias de los usuarios.
3. Comunicación de cambios o mejoras de la carta	KR1: Un mínimo del 30% de las solicitudes de cambios en la carta son atendidas o evaluadas.	- Fortalecer la comunicación de cambios mediante la App.

	KR2: Incremento del 10% en el uso de la App para sugerir mejoras.	- Ofrecer incentivos a los clientes que proponen mejoras.
		- Comunicar la aceptación o rechazo de sugerencias.
4. Comunicación de Ofertas y Promociones	KR1: Publicación de al menos una oferta o promoción semanal en medios digitales.	- Potenciar Redes Sociales para la promoción.
	KR2: Aumento del 20% en la interacción con las publicaciones en redes sociales.	- Mejorar la visibilidad de promociones en la App.
		- Aumentar la frecuencia y visibilidad de mensajes promocionales.

Tabla 13. OKRs Alianzas Estratégicas

Objetivo Estratégico	**Resultados Clave (Key Results)**	**Acciones Generales**
1. Reinvención del negocio	KR1: Aumento del 50% en la percepción de innovación del negocio desde la perspectiva del cliente.	- Realizar un estudio de satisfacción del cliente desde las perspectivas de servicio y ambiente.
		- Proponer un concurso "Gana por sugerir" con el apoyo de los proveedores.
		- Crear un Club de Consumidores.
		- Establecer una campaña de fidelización otorgando puntos por consumo (ejemplo: 1 punto por cada $10,000 consumidos).
		- Otorgar descuentos en el consumo (ejemplo: cada 50 puntos, una adición gratis).
		- Invitar a los clientes con mayor número de puntos a una reunión para proponer mejoras.
		- Sistematizar las sugerencias y mejoras.
		- Priorizar las acciones a tomar según las sugerencias recibidas.

		- Actuar en consecuencia para implementar las mejoras prioritarias.

Tabla 14. OKRs Adaptación de nuevos productos

Objetivos Estratégicos	**Resultados Clave (Key Results)**	**Acciones Generales**
1. Desarrollar platos con toque regional	KR1: Desarrollar al menos un producto, salsa, aderezo o acompañante con toque regional.	- Proponer una campaña a los clientes para sugerencias.
		- Recibir y sistematizar las sugerencias.
		- Realizar pruebas de productos.
		- Testear entre los clientes la aceptación.
		- Definir la pertinencia del producto.
		- Aplicar cambios en el menú.
		- Comunicar el lanzamiento del nuevo producto.
		- Lanzar el producto en el mercado.
2. Personalización del menú	KR1: Desarrollar al menos un producto personalizado según edad, gustos o preferencias.	- Realizar un sondeo de mercado.
		- Proponer la campaña al comité.
		- Hacer un sondeo de mercado con los clientes.
		- Proponer posibles cambios y estudiar las sugerencias recibidas.
		- Testear los productos en cocina.
		- Testear los cambios con los clientes.
		- Romper el criterio de estandarización.
		- Aprobar o desaprobar.

		- Aplicar y comunicar el cambio.

Tabla 15. OKRs Asociación con proveedores innovadores

Objetivos Estratégicos	**Resultados Clave (Key Results)**	**Acciones Generales**
1. Mejorar la ventilación de las áreas del Restaurante	KR1: Lograr que el 100% de los espacios del restaurante tengan una temperatura mínima de 24 grados.	- Realizar un estudio de circulación de aire en zonas comunes y comedores.
		- Evaluar la factibilidad de ventilación natural o por aire acondicionado.
		- Realizar un estudio ergonómico para medir el espacio por cliente.
		- Acondicionar los espacios según los resultados.
		- Presupuestar y ejecutar las modificaciones.
		- Comunicar los cambios a los clientes y personal.
2. Decoración con iconos de la Región	KR1: Incorporar al menos un ícono regional en los ambientes del restaurante.	- Estudiar la pertinencia de los íconos regionales más representativos.
		- Proponer los íconos al comité.
		- Realizar un estudio de espacios adecuados para la decoración.
		- Presupuestar la redecoración.
		- Implementar la redecoración de los espacios.
		- Comunicar la nueva decoración a los clientes y obtener retroalimentación.

Estas acciones están diseñadas para generar mejoras tangibles en el servicio, la experiencia del cliente y la competitividad empresarial. Además, las estrategias propuestas coinciden con los atributos de menor competitividad identificados en el análisis, tales como la posibilidad de prueba y los resultados.

- En cuanto a la posibilidad de prueba, los objetivos como el desarrollo de platos con un toque regional y la reinvención del negocio permiten a los clientes participar activamente en la prueba de nuevos productos, mejorar su experiencia y reducir la incertidumbre en la adopción de innovaciones.
- En relación con los resultados, las estrategias de comunicación de cambios en la carta y la personalización del menú muestran de manera tangible los beneficios de las innovaciones implementadas, lo que fortalece la percepción del cliente sobre los resultados visibles de las mejoras introducidas.
- Además, se abordan otros atributos importantes como la compatibilidad, mediante la introducción de elementos de decoración relacionados con la cultura regional, y las ventajas relativas, al potenciar las ofertas y promociones a través de redes sociales, destacando los beneficios de los productos del negocio frente a la competencia.

Estas acciones, alineadas con los OKRs, permitirán no solo mejorar la competitividad empresarial, sino también fortalecer la relación con los clientes y optimizar los procesos internos del negocio.

Conclusiones

Este estudio ha permitido establecer una relación clara entre la difusión de la innovación y la competitividad en el sector de comidas rápidas en la ciudad de Sincelejo. La implementación de la metodología Objectives and Key Results (OKRs) ha sido clave para identificar y proponer estrategias que faciliten la adopción de innovaciones, mejorando significativamente la competitividad de las empresas en un mercado cada vez más dinámico y exigente.

Los resultados del análisis revelaron que los atributos de innovación más débiles en este sector son la posibilidad de prueba y los resultados. Estos factores subrayan la importancia de incrementar la participación activa de los clientes en los procesos de innovación. Al permitir que los clientes prueben nuevos productos y servicios, y al garantizar la visibilidad de los resultados, las empresas pueden no solo reducir la incertidumbre sobre las nuevas propuestas, sino también mejorar la satisfacción del cliente y aumentar su lealtad.

La aplicación de los OKRs demostró ser una herramienta eficaz para alinear los objetivos estratégicos con resultados medibles. Este enfoque promueve una mayor transparencia y responsabilidad en la toma de decisiones, y fomenta la flexibilidad necesaria para adaptarse rápidamente a las demandas del mercado. La medición precisa del progreso y de los resultados permite a las empresas realizar ajustes oportunos, optimizando la gestión de la innovación de manera continua.

Entre las estrategias propuestas para mejorar la competitividad destacan:

- El desarrollo de capacidades internas, como la formación del personal y el fomento de la creatividad, que son fundamentales para apoyar los procesos de innovación.
- La incorporación de tecnologías digitales y el uso de plataformas de comunicación, que facilitan la gestión de la innovación y optimizan los procesos operativos.
- La adaptación de productos a las tendencias del consumidor, con un enfoque en la personalización y la innovación en el menú, que permite responder a las preferencias cambiantes del mercado.
- La mejora de la ventilación y la decoración con íconos regionales, que contribuyen a una mejor experiencia del cliente y refuerzan la identidad del negocio.

Estas acciones son esenciales para que las empresas de comidas rápidas puedan mantenerse competitivas, ofreciendo productos innovadores y servicios de alta calidad que se alineen con las expectativas del consumidor.

Futuros estudios

Aunque el estudio ofrece importantes hallazgos, futuras investigaciones podrían profundizar en varios aspectos para mejorar aún más la comprensión de la relación entre la difusión de la innovación y la competitividad:

- Investigación longitudinal para evaluar los efectos a largo plazo de la implementación de OKRs en el sector de comidas rápidas, y cómo estos afectan la sostenibilidad de la competitividad.
- Estudios que analicen la implementación de OKRs en diferentes sectores o ciudades, permitiendo una mayor generalización de los resultados y adaptando la metodología a contextos variados.
- Evaluaciones más detalladas sobre cómo la retroalimentación de los clientes puede influir directamente en los procesos de innovación, particularmente en los atributos relacionados con la posibilidad de prueba y los resultados.
- Investigaciones sobre el impacto de la digitalización y las plataformas tecnológicas en la adopción de innovaciones, particularmente en sectores donde el contacto directo con el cliente es fundamental.

Finalmente, se concluye que la implementación de los OKRs no solo facilita la gestión eficiente de la innovación, sino que también permite a las empresas del sector de comidas rápidas en Sincelejo desarrollar una ventaja competitiva sostenible en el tiempo. La metodología OKR ofrece un marco estratégico robusto para el seguimiento y la mejora continua, proporcionando las herramientas necesarias para un crecimiento constante en un entorno empresarial dinámico y competitivo.

Referencias bibliográficas

Doerr, J. (2018). *Measure What Matters: How Google, Bono, and the Gates Foundation Rock the World with OKRs*. Penguin.

Klanwaree, N., y Choemprayong, S. (2019). Objectives & Key Results for Active Knowledge Sharing in IT Consulting Enterprises: A Feasibility Study. *Proceedings of the Association for Information Science and Technology*, 56(1), 1-4.

Koldyshev, M. V., Stoliaruk, K. S., Shpynkovskyi, O. O., Mital, O. H., Yamnenko, H. Y. y Dovban, I. M. (2021). HR Management Efficiency Factors and Their Impact on Creation of a Commercial Innovative Product. *Journal of Management Information and Decision Sciences*, 24(6), 1-8.

Niven, P. R. y Lamorte, B. (2016). *Objectives and Key Results: Driving Focus, Alignment, and Engagement with OKRs*. Wiley.

Phillips, P. P. (2022). Objectives and Key Results. In *Coach Me! Your Personal Board of Directors: Leadership Advice from the World's Greatest Coaches* (pp. 141-144). Wiley.

Porter, M. E. (1985). *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*. Free Press.

Porter, M. E. (1990). *The Competitive Advantage of Nations*. Free Press.

Rogers, E. M. (1962). *Diffusion of Innovations* (1st ed.). Free Press.

Rogers, E. M. (1995). *Diffusion of Innovations* (4th ed.). Free Press.

Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of Innovations* (5th ed.). Free Press.

Rompho, N. y Truktrong, S. (2024). Do OKRs help employees collaborate and innovate? *Measuring Business Excellence*. https://doi.org/10.1108/MBE-02-2023-0018

Stray, V., Moe, N. B., y Barlow, J. B. (2022). Exploring the Role of OKRs in Agile Teams. *Journal of Systems and Software*, 187, 1-10.



Corporación Universitaria Autónoma de Nariño
Avances en Investigación Científica
Tomo 6: Ciencias multidisciplinarias

Perfil del absentismo laboral por causa médica en profesores de una universidad de Colombia

Sickness absenteeism profile among professors at a Colombian university

Taborda-Osorio Harold-Zamir

Corporación Universitaria UNITEC, Colombia

Correo: haroldtaborda@unitec.edu.co

ORCID: https://orcid.org/0000-0003-1724-8013

Cárdenas Castellanos Luis Miguel

Corporación Universitaria Minuto de Dios UNIMINUTO, Colombia

Correo: luis.cardenasc@uniminuto.edu

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-1526-6763

Resumen. Introducción: El absentismo laboral es un factor negativo que impacta la productividad, lo que se refleja en la competitividad de la empresa, traduciéndose en un aumento en los costos de los productos y adicionalmente en la insatisfacción de los clientes por un deterioro en el servicio. Objetivo: Analizar el perfil del absentismo laboral por causa médica en profesores de una universidad de Colombia. Metodología: Estudio descriptivo cuantitativo de corte transversal que tuvo en cuenta datos secundarios del absentismo laboral por causa médica de los profesores de una universidad de Colombia registrados en 2023. Resultados: Se observaron 41 periodos de baja por enfermedad común los cuales correspondieron a 237 días de ausencia durante el 2023. Las causas con mayor absentismo se relacionaron con enfermedades del sistema musculoesquelético con trauma, totalizando 92 días (38,81%). El seguro médico pagó 219 (92,40%) días de bajas por enfermedad común y la universidad 18 (7,59%) días. Conclusiones: Se observaron 41 periodos de baja por enfermedad común los cuales correspondieron a 237 días de ausencia durante el 2023. Las causas con mayor absentismo se relacionaron con enfermedades del sistema musculoesquelético con trauma, totalizando 92 días (38,81%). El seguro médico pagó 219 (92,40%) días de bajas por enfermedad común y la universidad 18 (7,59%) días.

Palabras clave: Absentismo Laboral, baja por enfermedad, profesores universitarios, seguridad y salud en el trabajo.



Abstract. Introduction: Work absenteeism is a negative factor that impacts productivity, which is reflected in the competitiveness of the company, resulting in an increase in product costs and additionally in customer dissatisfaction due to a deterioration in service. Objective: To analyze the profile of sickness absenteeism among professors at a university in Colombia. Methodology: Cross-sectional quantitative descriptive study. Secondary data on sickness absenteeism of professors at a university in Colombia registered in 2023 was considered. Results: 41 periods of sick leave were observed due to common illness, which corresponded to 237 days of absence during 2023. The causes with the highest absenteeism were related to diseases of the musculoskeletal system with trauma, totaling 92 days (38.81%). The health insurance paid for 201 (84.11%) days of sick leave and the university paid for 36 (15.18%) days. Conclusions: Most teachers have long-term sickness absenteeism (>3 days). For every man who is absent from work due to illness, 3 women are absent. The problem of absenteeism due to illness in this working population is worrying and requires more research from safety and health at work in Colombia.

Key words: Work Absenteeism, sick leave, university professors, safety and health at work.

Introducción

El absentismo laboral se conoce como la ausencia al trabajo por cualquier causa. Esta ausencia puede ser planificada por días libres y vacaciones y no planificada por licencias médicas, suspensión disciplinaria, ausencias injustificadas, entre otras (Ferro et al., 2018). El absentismo laboral es un factor negativo que impacta la productividad, lo que se refleja en la competitividad de la empresa, traduciéndose en un aumento en los costos de los productos y adicionalmente en la insatisfacción de los clientes por un deterioro en el servicio (Porret, 2012). Además, el absentismo laboral es un problema sustancial que representa una gran preocupación tanto para los trabajadores como para las organizaciones y tiene impactos individuales, sociales y económicos (Salvagioni et al., 2022).

Algunos autores refieren factores que se asocian con el absentismo laboral, entre ellos, el aumento de la jornada laboral, la mala postura corporal, el estrés, el insuficiente descanso y el transporte de cargas (Saidane et al., 2018). Un estudio realizado en Colombia muestra cifras preocupantes relacionadas con el absentismo laboral por enfermedad que puede llegar en promedio a 6 días de ausencia al año y los costos promedio por trabajador oscilan en U$D 313, además los costos de las enfermedades crónicas son mayores que los de otras causas (Palencia-Sánchez y Riaño-Casallas, 2023). Otros autores refieren que los costos sociales de las bajas por enfermedad en Polonia en función de la edad ascienden a más a 5 mil millones de euros, principalmente en trabajadores entre los 30 a 39 años (Genowska et al., 2017).

En el caso de los profesores, el agotamiento relacionado con el trabajo es un importante predictor de alto absentismo, rotación, malas relaciones interpersonales y aumento de accidentes en los ambientes escolares (Mogapi y Moorad, 2020).

Teniendo en cuenta la problemática del absentismo laboral en la población trabajadora y sus costos asociados, la presente investigación plantea la necesidad de investigar sobre el tema de interés en profesores universitarios en Colombia. De esta manera el presente estudio tuvo como objetivo, analizar el perfil del absentismo laboral por causa médica de los profesores de una universidad de Colombia.

Metodología

Se realizó un estudio descriptivo cuantitativo de corte transversal que tuvo en cuenta datos secundarios del absentismo laboral por causa médica de profesores de una universidad de Colombia. Se tomó información del absentismo laboral por causa médica del año 2023 de los profesores de una universidad colombiana ubicada en la ciudad Bogotá, Distrito Capital. Los datos fueron suministrados por el área de gestión y desarrollo humano de manera anónima.

Las variables de análisis fueron: proporción de profesores con absentismo laboral por causa médica durante el año 2023, causa de baja laboral de acuerdo con los diagnósticos del Código Internacional de Enfermedades versión 10 (CIE-10), tipo de absentismo con número de días de ausencia por enfermedad clasificados como corta duración (1-3 días) y larga duración (>3 días) de acuerdo con lo indicado por Vahtera et al. (1997), tipo de asistencia médica (asistencia médica ambulatoria, hospitalización), días pagados del absentismo laboral relacionado con causa médica de acuerdo con los diagnósticos del CIE-10 considerando el pago realizado por la universidad los dos primeros días y a partir del tercer día por el seguro médico de acuerdo con lo estimado en el Decreto 780 de 2016 del Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia. Se excluyeron ausencias por licencia de maternidad y por accidentes de trabajo. La presente investigación no requirió de aprobación de comité de ética puesto que se tomó información de datos secundarios.

Se hizo análisis con estadística descriptiva de los días de ausencia total, absentismo de corta y larga duración de los profesores por sexo teniendo en cuenta los diagnósticos del CIE-10. Este análisis se realizó en Microsoft Office Excel 365 usando frecuencias absolutas y relativas, medidas de frecuencia central (media y mediana) y una medida de variabilidad (desviación estándar). Posteriormente se usó la prueba Shapiro-Wilk para evaluar la normalidad de los datos del absentismo total, absentismo de corta y larga duración entre hombres y mujeres. Una vez realizada la prueba se encontró que los datos no siguieron una distribución normal, por lo cual se aplicó la prueba de Mann-Whitney para conocer diferencias estadísticamente significativas del absentismo total,

absentismo de corta y larga duración entre hombres y mujeres. Estos datos se analizaron en el Software RStudio versión 2023.12.1 Build 402.

Resultados y discusión

184 profesores trabajaron en la universidad durante el 2023, de ellos 136 (73,91%) hombres y 48 (26,08%) mujeres. Los resultados, muestran 41 periodos de bajas por enfermedad, los cuales totalizaron 237 días y se presentaron en 30 (16,30%) profesores, de ellos 15 (50%) mujeres y 15 (50%) hombres, con una media de 7,9 días de ausencia por profesor y una desviación estándar de ±10,35 días. En la tabla 1 se observa la distribución de los profesores que presentaron baja por enfermedad por sexo.

Tabla 1. Distribución de profesores con bajas con enfermedad por sexo

Clasificación del absentismo	Hombres	Femenino	Total (%)
Tipo de absentismo			
Corta duración	8 (26,6%)	6 (20%)	14 (46,66%)
Larga duración	7 (23,3%)	9 (30%)	16 (53,33%)
Total	15 (50%)	15 (50%)	30 (100%)

La figura 1 muestra la distribución de los días de baja por enfermedad por sexo. Gráficamente se observa que la mediana es similar para hombres y mujeres con más diferencias en los días de bajas por enfermedad en los hombres y mayor variabilidad entre el percentil 25% y 75% en las mujeres.

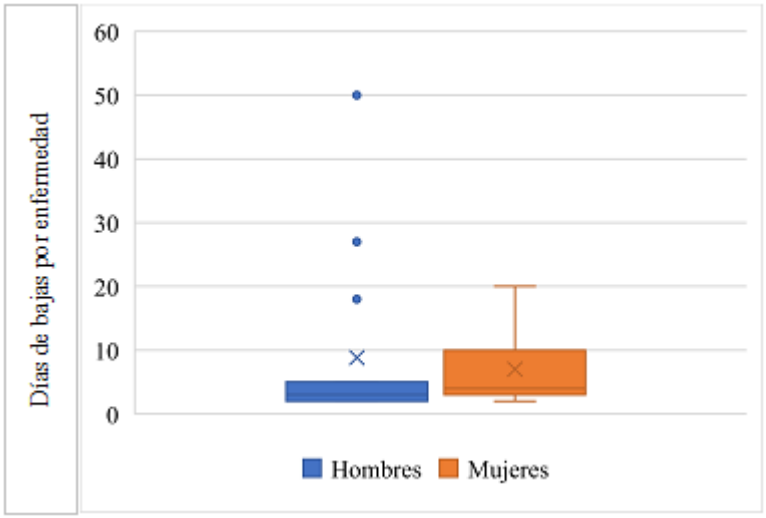


Figura 1. Distribución de los días de baja por enfermedad por sexo

Las mujeres se ausentaron 105 días con una media de 7 días al año y una desviación estándar de ±6,32 días. Los hombres se ausentaron 132 días con una media de 8,8 días durante el año y una desviación estándar de ±13,42 días. Los absentismos de corta duración en general correspondieron al 13,92% con una media de 2,35 días por profesor y una desviación estándar de ±10,35 días. Las mujeres presentaron una media de 2,5 días y una desviación estándar de ±0,54 días en los absentismos de corta duración. En el caso de los hombres, los absentismos de corta duración tuvieron una media de 2,25 días y una desviación estándar de ±0,46.

Tabla 2. Características del absentismo por causa médica de los profesores por sexo

Absentismo por causa médica en días	**Hombres**	**Mujeres**	**Total (%)**	**Valor p<005***
Causa de bajas por enfermedad				
Enfermedad general (días)	132	105 (44,30%)	237 (100%)	0,4725
Media	(55,69%)	7	-	-
Desviación estándar	8,8	6,32	-	-
	13,42			
Tipo de absentismo				
Absentismo de corta duración (1 -	15 (6,32%)	18 (7,59%)	33 (13,92%)	0,3935
3 días)	2,25	2,5	-	-
Media	0,46	0,54	-	-
Desviación estándar	114	90 (37,97%)	204 (86,07%)	0,7463
Absentismo de larga duración (> 3	(48,10%)	10	-	-
días)	13,33	6,67	-	-
Media	16,05			
Desviación estándar				
Tipo de asistencia médica				
Consulta externa - servicio	124	105 (44,30%)	229 (96,62%)	-
ambulatorio (días)	(52,32%)			
Hospitalización (días)		0 (0%)	8 (3,37%)	-
	8 (3,37%)			
Días pagados por institución				
Seguro médico (> 2 días)	120	99 (41,77%)	219 (92,40%)	-
Universidad (= 2 días)	(50,63%)	6 (2,53%)	18 (7,59%)	-
	12 (5,06%)			

*Prueba de Mann-Whitney, valor p <0,05, diferencias estadísticamente significativas

Los absentismos de larga duración correspondieron al 86,07% con una media general de 12,64 días durante el 2023; en mujeres se presentó una media de 10 días y en hombres de 13,33 días. El 96,62% de los días por absentismo laboral por enfermedad general se relacionaron con atención por servicio ambulatorio y el 3,37% por hospitalización.

El seguro médico realizó el pago de 219 (92,4%) días de bajas por enfermedad y la universidad realizó el pago de 18 (7,59%) días. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en el absentismo total, el absentismo de corta y larga duración entre hombres y mujeres al usar la prueba de Mann-Whitney. La tabla 2 muestra las características del absentismo por causa médica de los profesores por sexo.

Los diagnósticos relacionados con el absentismo por enfermedad se aprecian en la tabla 3. El mayor número de días por absentismo se relaciona con enfermedades del sistema respiratorio con 17 días (7,17%), enfermedades de la piel con 18 días (7,59%), enfermedades del sistema genitourinario con 20 días (8,34%), enfermedades del sistema digestivo con 55 días (23,20%) y enfermedades del sistema musculoesquelético con trauma con 92 días (38,81%).

Tabla 3. Días de absentismo laboral de acuerdo con diagnósticos del CIE-10

Diagnósticos de CIE-10	**Total en días n (%)**
Sistema osteomuscular y del tejido conjuntivo sin trauma.	2 (0,84%)
Envenenamiento por drogas, medicamentos y sustancias biológicas	3 (1,26%)
Sistema nervioso	4 (1,68%)
Síntomas, signos y hallazgos anormales clínicos y de laboratorio, no clasificados en otra parte	5 (2,10%)
Diagnóstico no reportado	10 (4,21%)
Enfermedades infecciosas y parasitarias	11 (4,64%)
Enfermedades del sistema respiratorio	17 (7,17%)
Enfermedades de la piel	18 (7,59%)
Enfermedades del sistema genitourinario	20 (8,43%)
Enfermedades del sistema digestivo	55 (23,20%)
Enfermedades del Sistema musculoesquelético con trauma	92 (38,81%)
Total (%)	237 (100%)

El propósito del presente estudio fue analizar el perfil del absentismo laboral por causa médica de los profesores de una universidad de Colombia. De acuerdo con nuestro conocimiento, no se encontró en la literatura un

estudio similar en el país. Una vez conocidos los resultados, se pudo observar que la tendencia que se ha encontrado por algunos autores como Ervasti et al. (2011) y Atz y Remor (2024) es que las ausencias se presentan más en las mujeres que en los hombres, lo cual es similar con lo encontrado en la presente investigación, ya que la proporción de mujeres ausentadas con referencia al número de total de profesoras llegó al 31,25% y la proporción de absentismo de los hombres llegó 11,02%, lo que muestra que por cada hombre que se ausenta al trabajo por enfermedad se ausentan 3 mujeres, sin embargo no se encontraron diferencias estadísticamente significativas para los días de ausencia.

La media de días de absentismo por trabajador durante el 2023 fue 7,9, lo cual difiere a lo reportado por Palencia-Sánchez y Riaño-Casallas (2023) y de Mendonça et al. (2023), estos últimos autores encontraron un promedio de 2,42 días en profesores de educación tecnológica. De otro lado, se observa que casi el 97% de las ausencias en los profesores se presentaron por consultas de servicios ambulatorios por enfermedad común; en este contexto, las enfermedades que más afectaron a los profesores objeto del presente estudio se relacionan con el sistema musculoesquelético con trauma (38,81%) y las enfermedades del sistema digestivo (23,20%), sin embargo, estos resultados difieren de otras investigaciones, las cuales han encontrado que los profesores se ausentan principalmente por enfermedades crónicas (Virtanen et al., 2007) y desórdenes mentales (Wirth et al., 2019).

Las enfermedades crónicas también suelen ser la principal causa de baja laboral (66,02%) en trabajadores de empresas de servicios (Palencia-Sánchez y Riaño-Casallas, 2023) [5]. Los trastornos mentales comunes (Coledam et al., 2021) y comportamentales (Dias y Santos, 2023) [22], el agotamiento emocional (Coledam et al., 2021), la reducción de la realización personal (Coledam et al., 2021) las enfermedades crónicas (Coledam et al., 2021; Coledam et al., 2020; Maia et al., 2019) y la discapacidad también se asocian a un mayor absentismo y presentismo en profesores. Autores como de Mendonça et al. (2023) afirman que, aunque los profesores se ausentan por desórdenes mentales y comportamentales, los trabajadores técnico-administrativos de una institución de educación superior muestran mayor absentismo que los profesores.

Igualmente, se ha referido que los profesores que se ausentan al trabajo por una enfermedad sienten mayores niveles de disrupción, lo que puede generar impacto en la salud física y psicosocial (Astrauskaite et al., 2010). Asimismo, los problemas de la voz suelen ser una causa importante de ausencia al trabajo para los profesores que incluso puede llegar hasta el 78% (Medeiros y Vieira, 2019), sin embargo, en los profesores universitarios del presente estudio no se presentaron ausencias de este tipo.

Los absentismos de corta duración que se encontraron en los profesores del presente estudio tienen una media de 2,2 días y los absentismos de larga duración representan una media de 12,64 días, registros inferiores a los

referidos por Ervasti et al. (2012) quienes reportan ausencias de al menos un mes en un intervalo de un año en 1 de cada 10 profesores.

De otro lado, de acuerdo con los resultados obtenidos, no se presentan ausencias relacionadas con salud mental, sin embargo, otros autores han encontrado una relación entre la salud física y mental en profesores alemanes que presentan ausencias por enfermedad de larga duración (Brütting et al., 2018). Con relación al pago de los costos del absentismo laboral por causa médica, el seguro médico asumió el 92,4%, esta proporción difiere a lo hallado por Palencia-Sánchez y Riaño-Casallas (2023), quienes observaron una proporción del 83,20%, no obstante, estos datos hacen referencia a trabajadores de una empresa del sector servicios, lo cual no permite realizar un comparativo con profesores e invita a realizar más investigaciones que permitan conocer mejor la realidad de esta ocupación.

Conclusiones y recomendaciones

Como limitaciones del estudio se puede indicar que no se logró obtener la información de variables sociodemográficas y laborales para conocer más sobre el absentismo en los profesores universitarios. No obstante, como fortaleza, desde nuestra perspectiva, este es el primer estudio en Colombia que muestra resultados sobre el perfil del absentismo por enfermedad en profesores universitarios teniendo en cuenta los registros de bajas por enfermedad de acuerdo con los diagnósticos CIE-10; además los estudios de este tipo son escasos en el país y este ha sido una propuesta pionera que permitirá indagar más sobre esta temática.

Una vez obtenidos los resultados se puede concluir que los profesores presentan en su mayoría absentismo de larga duración (>3 días). Por cada hombre que se ausenta al trabajo por enfermedad se ausentan 3 mujeres. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas para los días de ausencia A diferencia de otras investigaciones, los profesores del presente estudio se ausentan del trabajo principalmente por enfermedades de sistema musculoesquelético con trauma y enfermedades del sistema digestivo. No se presenta absentismo por enfermedades mentales o problemas de la voz, causas comunes en esta población trabajadora. Más del 90% de los pagos relacionados con el absentismo laboral se realizaron por parte del seguro médico.

La problemática del absentismo en esta población trabajadora es preocupante y requiere ser más investigada desde la seguridad y salud en el trabajo debido al alta ausencia, lo que podría generar consecuencias para los trabajadores y las organizaciones, entre estas, pérdida de la productividad y costos económicos.

Los resultados de este estudio permitirán promover estrategias desde la seguridad y salud en el trabajo que minimicen el impacto del absentismo en los profesores universitarios de la institución. Finalmente, con este estudio se conoció el perfil del absentismo laboral en profesores de una universidad de Colombia, lo cual

permitirá realizar más investigaciones en esta población trabajadora y de esta manera comprender mejor la tendencia de este fenómeno en el país con el fin de mejorar las condiciones de trabajo y salud de esta ocupación.

Referencias bibliográficas

Astrauskaite, M., Perminas, A. y Kern, R. M. (2010). Sickness, colleagues' harassment in teachers' work and emotional exhaustion. *Medicina (Kaunas, Lithuania)*, *46*(9), 628–634.

Atz MV, Remor E. Psychosocial factors associated with sickness absence in employees at a federal public university. (2024). *Revista Brasileira de Medica do Trabalho*, *22*(1):e20231191. . http://doi.org/10.47626/1679-4435-2023-1191

Brütting, J., Druschke, D., Spitzer, S. y Seibt, R. (2018). Health status of long-term sick leave and working female teachers in Germany: A cross-sectional study. *International journal of occupational medicine and environmental health*, *31*(2), 227–242. https://doi.org/10.13075/ijomeh.1896.01115.

Coledam, D. H. C. y da Silva, Y. M. (2020). Predictors of health-related absenteeism, presenteeism and sick leave among brazilian elementary school teachers: A cross-sectional study. *Work (Reading, Mass.)*, *67*(3), 709–719. https://doi.org/10.3233/WOR-203320.

Coledam, D. H. C., de Arruda, G. A., Ribeiro, E. A. G. yCantieri, F. P. (2021). Self-rated health among teachers: prevalence, predictors, and impact on absenteeism, presenteeism, and sick leave. *Revista brasileira de medicina do trabalho*, *19*(4), 426–436. https://doi.org/10.47626/1679-4435-2021-619.

de Mendonça, H. G., Oliveira, T. L., Coutinho, A. G. O., Escobar, F. L., Abreu, K. J. V. D., Miranda, L. P., Oliveira, P. S. D. y de Oliveira, A. F. (2023). Sickness absenteeism in a federal public education institution. *Revista brasileira de medicina do trabalho*, *20*(4), 582–590. https://doi.org/10.47626/1679-4435-2022-796.

Decreto 780 de 2016. Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Salud y Protección Social. 06 de mayo de 2016. D.O. No. 49865.

Dias, E. D. S. y Santos, S. D. S. (2023). Absences due to illness and health problems of the teachers of municipal public schools in Rio Branco, Acre, Brazil. *Revista brasileira de medicina do*, *21*(3), e20231094. https://doi.org/10.47626/1679-4435-2023-1094.

Ervasti, J., Kivimäki, M., Pentti, J., Suominen, S., Vahtera, J. y Virtanen, M. (2011). Sickness absence among Finnish special and general education teachers. *Occupational medicine (Oxford, England)*, *61*(7), 465–471. https://doi.org/10.1093/occmed/kqr087.

Ervasti, J., Kivimäki, M., Puusniekka, R., Luopa, P., Pentti, J., Suominen, S., Vahtera, J. y Virtanen, M. (2012). Association of pupil vandalism, bullying and truancy with teachers' absence due to illness: a multilevel analysis. *Journal of school psychology*, *50*(3), 347–361. https://doi.org/10.1016/j.jsp.2011.11.006.

Ferro, D., Zacharias, F. C. M., Fabriz, L. A., Schonholzer, T. E., Valente, S. H., Barbosa, S. M., Viola, C. G. y Pinto, I. C. (2018). Absenteísmo na equipe de enfermagem em serviços de emergência: Implicações na assistência. *Acta Paulista de Enfermagem*, *31*(4), 399-408. SciELO Brasil. https://doi.org/10.1590/1982-0194201800056.

Genowska, A., Fryc, J., Pinkas, J., Jamiołkowski, J., Szafraniec, K., Szpak, A. y Bojar, I. (2017). Social costs of loss in productivity-related absenteeism in Poland. *International journal of occupational medicine and environmental health*, *30*(6), 917–932. https://doi.org/10.13075/ijomeh.1896.01123.

Maia, E. G., Claro, R. M. y Assunção, A. Á. (2019). Múltiplas exposições ao risco de faltar ao trabalho nas escolas da Educação Básica no Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, *35*(suppl 1), e00166517. https://doi.org/10.1590/0102-311x00166517.

Medeiros, A. M. de y Vieira, M. de T. (2019). Work absenteeism due to voice disorders in Brazilian schoolteachers. *Cad Saude Publica*, *35Suppl 1*(Suppl 1), e00171717-e00171717. MEDLINE. https://doi.org/10.1590/0102-311X00171717.

Mogapi, M, y Moorad F. A Profile of the Burnout Construct Amongst Teachers: Evidence from Four Senior Secondary School in Botswana. *Journal of Education and Practice*, *11*(30), 126-36.

Palencia-Sánchez, F. y Riaño-Casallas, M. I. (2023). Costs of sickness absence in a service company in Colombia: case analysis by gender and occupation. *Revista brasileira de medicina do trabalho*, *20*(3), 462–471. https://doi.org/10.47626/1679-4435-2022-757.

Porret Gelabert, M. (2012). El absentismo laboral en la empresa española. *Revista Técnico Laboral, 34*(131), 5-81.

Salvagioni, D. A. J., Mesas, A. E., Melanda, F. N., González, A. D. y de Andrade, S. M. (2022). Burnout and Long-term Sickness Absence From the Teaching Function: A Cohort Study. *Safety and health at work*, *13*(2), 201–206. https://doi.org/10.1016/j.shaw.2022.01.00.

Saidane, O., Mahmoud, I., Gafsi, L., Houda, A., Tekaya, R. y Abdelmoula, L. (2018). Factors leading to work absenteeism in Tunisian ankylosing spondylitis patients. *The Egyptian Rheumatologist*, *40*(3), 183-185. https://doi.org/10.1016/j.ejr.2017.06.009.

Vahtera, J., Kivimäki, M. y Pentti, J. (1997). Effect of organisational downsizing on health of employees. *Lancet (London, England)*, *350*(9085), 1124–1128. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(97)03216-9.

Virtanen, M., Kivimäki, M., Elovainio, M., Linna, A., Pentti, J. y Vahtera, J. (2007). Neighbourhood socioeconomic status, health and working conditions of school teachers. *Journal of epidemiology and community health*, *61*(4), 326–330. https://doi.org/10.1136/jech.2006.052878.

Wirth, T., Wendeler, D., Dulon, M. y Nienhaus, A. (2019). Sick leave and work-related accidents of social workers in Germany: an analysis of routine data. *International archives of occupational and environmental health*, *92*(2), 175–184. https://doi.org/10.1007/s00420-018-1370-z.

Ciencias de la Educación



Corporación Universitaria Autónoma de Nariño
Avances en Investigación Científica
Tomo 6: Ciencias multidisciplinarias

Liderazgo del directivo docente y el clima organizacional en las instituciones educativas oficiales de Montería, Colombia

Leadership of teaching directors and organizational climate in public educational institutions in Montería, Colombia

Erly Nerly Benítez Romero

Universidad Metropolitana de Educación, Ciencia y Tecnología Umecit, Panamá

Correo: erlybenitez.est@umecit.edu.pa erlybenitez85@hotmail.com

ORCID: https://orcid.org/0000-0003-1211-5908

Resumen. Esta investigación Doctoral gira alrededor de la problemática de los cambios tecnológicos, la calidad, la innovación, flexibilidad y el desempeño humano y la competitividad frente a un liderazgo directivo en las instituciones educativas de Montería Colombia. La pregunta investigativa es ¿Cómo es el liderazgo del directivo docente y el clima organizacional en las instituciones educativas oficiales de Montería? Se tiene el objetivo general de Explicar el liderazgo del directivo docente y el clima organizacional en las instituciones educativas oficiales de Montería y un fundamento teórico en el clima organizacional, el liderazgo directivo educativo y calidad educativa. La metodología es cuantitativa y de tipo descriptivo correlacional, se recopilaron datos a través de encuestas y cuestionarios para analizar la relación entre liderazgo y desempeño directivos docente. Se aplicó un cuestionario a 52 directivos de instituciones educativas en Montería. Esta fase cuantitativa brinda una visión inicial de las prácticas de liderazgo directivo en la región y permite identificar áreas de mejora y enfoque. Luego se centra en el análisis estructural, se aplicó una matriz de impacto cruzado (MICMAC) a través de la consulta con tres expertos y recopilación de datos cualitativos a través de entrevistas semiestructuradas sobre calidad educativa y su posterior análisis mediante la hermenéutica interpretativa. se diseñó una Propuesta sistémica basada en el liderazgo transformacional enfocada hacia la articulación de procesos, personas y recursos para lograr objetivos institucionales y mejorar la calidad educativa, en conclusión: el clima organizacional positivo genera confianza, cohesión y motivación en el equipo de trabajo.

Palabras clave: Liderazgo, clima organizacional, directivo, calidad educativa.

Abstract. This Doctoral research revolves around the problem of technological changes, quality, innovation, flexibility and human performance and competitiveness in the face of managerial leadership in the educational

institutions of Montería Colombia. The research question is: What is the leadership of the teaching director and the organizational climate in the official educational institutions of Montería? The general objective is to explain the leadership of the teacher manager and the organizational climate in the official educational institutions of Montería and a theoretical foundation in the organizational climate, educational management leadership and educational quality.

The methodology is quantitative and descriptive correlational, data were collected through surveys and questionnaires to analyze the relationship between leadership and teacher management performance. A questionnaire was applied to 52 directors of educational institutions in Montería. This quantitative phase provides an initial overview of managerial leadership practices in the region and allows for the identification of areas for improvement and focus. Then it focuses on structural analysis, a cross-impact matrix (MICMAC) was applied through consultation with three experts and qualitative data collection through semi-structured interviews on educational quality and its subsequent analysis through interpretative hermeneutics. a systemic proposal based on transformational leadership was designed focused on the articulation of processes, people and resources to achieve institutional objectives and improve educational quality, in conclusion: the positive organizational climate generates trust, cohesion and motivation in the work team.

Keywords: Leadership, organizational climate, management, educational quality.

Introducción

Problema de investigación y antecedentes

Miranda y Delgado (2021) el liderazgo educativo debe considerar los modelos o enfoques de administración de las instituciones escolares. Estos se manifiestan tanto en las prácticas de gestión docente, que se orientan hacia la consecución de los objetivos del programa de enseñanza y aprendizaje, como en la gestión directiva. Esta última abarca todos los aspectos gerenciales relacionados con la comunicación, interacción, planificación, proyección y control, los cuales tienen un impacto en el proceso educativo de los estudiantes y en la dinámica general de la institución. De acuerdo con Vargas y Delgado (2010), las instituciones educativas son los entornos donde se materializa el proceso de enseñanza y aprendizaje, contribuyendo al desarrollo de las habilidades cognitivas de los estudiantes y promoviendo una formación integral. En este contexto, resulta fundamental que el liderazgo en las organizaciones educativas vaya más allá de enfoques tradicionales, adoptando un enfoque renovador, innovador y creativo. Esto se debe a la complejidad de dichas organizaciones, las cuales requieren líderes capaces de generar cambios significativos, impulsar la innovación y fomentar la creatividad en todos los niveles. Además, se busca establecer una armonía entre los aspectos éticos, estéticos, culturales y espirituales,

que contribuyan al desarrollo integral de los estudiantes. En resumen, el liderazgo en las organizaciones educativas debe adaptarse a los desafíos actuales y promover una visión inspiradora que estimule la transformación y mejora continua.

Al respecto, Miranda y Delgado (2021), manifiestan que el desarrollo y el éxito de las organizaciones educativas están estrechamente ligados al liderazgo ejercido en ellas. Por esta razón, es fundamental contar con un líder acertado que permita rediseñar modelos de mayor autonomía institucional y una gestión moderna de procesos adaptada a cada contexto específico. Esto no solo fortalecerá las ofertas académicas de las organizaciones, sino que también proporcionará espacios concretos de toma de decisiones que permitan combinar de manera adecuada los tiempos, espacios, programas y el potencial humano; cumpliéndose así, las expectativas actuales de las organizaciones educativas. En el mismo orden de ideas, Córdova et al. (2021), señalan que la función directiva desempeña un papel crucial en el progreso de una institución educativa, ya que el director debe ejercer su liderazgo en todas las tareas llevadas a cabo en la institución. Los directores líderes de las instituciones educativas, en colaboración con sus equipos, tienen la responsabilidad de llevar a cabo evaluaciones de los aprendizajes, examinar las condiciones de los estudiantes y supervisar los procesos educativos de la escuela. También deben seleccionar estrategias de mejora y asegurar la permanencia de los estudiantes en la escuela, brindando oportunidades para la continuidad de sus estudios y su acceso a futuros empleos.

En el ámbito colombiano, el Ministerio de Educación Nacional (2022) expresa que se evidencia la carga excesiva de funciones administrativas del directivo docente, lo cual genera tensiones en su labor diaria. En este sentido, es de suma importancia seguir fortaleciendo las prácticas de liderazgo de manera integral, para que los directivos puedan abordar sus tareas y responsabilidades con herramientas más sólidas, aliviando así los niveles de estrés y promoviendo su bienestar, lo cual incide directamente en su desempeño como líderes de las instituciones educativas, especialmente como líderes pedagógicos. De igual manera, para apoyar y fomentar el fortalecimiento de las habilidades de liderazgo de los directivos docentes, es necesario que los programas de desarrollo personal y profesional incluyan procesos de monitoreo sistemáticos de su trabajo. Esto permite proporcionar retroalimentación que contribuya a mejorar la planificación y las actividades educativas que llevan a cabo. Además, es importante que estos programas se enfoquen en avanzar hacia la evaluación de resultados y el impacto de la formación en las prácticas de los líderes escolares y en los resultados de calidad de sus respectivas escuelas (Ministerio de Educación Nacional, 2022). Contextualizando el tema del liderazgo del directivo docente a la ciudad de Montería, los estudios realizados por la Secretaría de Educación de Montería (2018) sobre la autoevaluación institucional revelan un análisis de tendencias en los resultados de los procesos de autoevaluación desde la gestión directiva en las Instituciones Educativas Oficiales de la ciudad de Montería (2016-2018). Para Vertel (2021), estos estudios muestran que los procesos de direccionamiento estratégico y horizonte

institucional, gestión estratégica, gobierno escolar, cultura institucional, clima escolar y relaciones con el entorno se encuentran en un estado de estancamiento. En términos específicos, se observa que los establecimientos escolares llevan a cabo procesos de planificación estratégica, pero la ejecución de dichas acciones impide el logro de los objetivos institucionales.

Ahora bien, desde el contexto de las instituciones educativas, García (2009) explica que el clima organizacional se refiere al tipo de ambiente que se presenta en la misma, el tipo de trato, las relaciones de colaboración y otros factores importantes que permiten para mantener una convivencia positiva o no, influyendo en los procesos de grupales que allí acontecen. En tanto para Ojeda (2014) está caracterizado por todos aquellos factores físicos, elementos estructurales, personales, funcionales y culturales que, integrados interactivamente en un proceso dinámico específico, confieren un peculiar estilo o tono a la institución, condicionante a su vez de distintos productos educativos. En ese mismo orden de ideas, Hincapié et al (2018), exponen que un clima favorable en las instituciones escolares se caracteriza por partir de las relaciones interpersonales cordiales y positivas, basadas en la confianza y respeto mutuo, la cooperación y en la direccionalidad del desarrollo de procesos de mejora en las organizaciones. De allí que, toda organización y especialmente las educativas necesitan de un clima que asegure el bienestar de todos los miembros que forman parte de ella; considerando que cada situación que se presenta en sus espacios es distinta, sus dimensiones y características suelen modificarse, dependiendo de diversos factores, ya sea producto del liderazgo directivo o por la forma de comunicación entre sus miembros o por las relaciones interpersonales que se susciten dentro de la institución escolar.

Pregunta de investigación

¿Cómo es el liderazgo del directivo docente y el clima organizacional en las instituciones educativas oficiales de Montería, Colombia?.

Premisas y Proposición

- **A.** Los directivos docentes desarrollan estilos de liderazgo que permiten fomentar un clima organizacional armonioso en las instituciones educativas oficiales de Montería, Colombia
- **B.** Los directivos docentes poseen habilidades que fortalecen la gestión escolar y coadyuva a un clima organizacional beneficioso para el quehacer en las instituciones educativas oficiales de Montería, Colombia
- **C.** En las instituciones educativas oficiales de Montería, Colombia, se presentan tipos y dimensiones del clima organizacional producto del liderazgo desarrollado por el directivo docente.



Propósito General

Explicar el liderazgo del directivo docente y el clima organizacional en las instituciones educativas oficiales de Montería, Colombia

Propósitos específicos

Examinar los tipos de clima organizacional presentes en las instituciones educativas oficiales de Montería, Colombia

Distinguir los factores que afectan el clima organizacional en las instituciones educativas oficiales de Montería, Colombia

Generar una propuesta teórica que potencie el liderazgo de los directivos docentes conducente al desarrollo de un clima organizacional armonioso en las instituciones educativas oficiales de Montería, Colombia

Justificación

El liderazgo del directivo docente en las instituciones educativas es un aspecto clave para el funcionamiento efectivo de la escuela. En la actualidad, los directivos no solo se encargan de la gestión administrativa, sino que también desempeñan un papel fundamental en la promoción de una cultura escolar positiva y en la toma de decisiones educativas. En este sentido, diversos estudios, como el de Leithwood y Jantzi (1999), han destacado la importancia de un liderazgo transformacional que promueva la visión y la misión de la escuela, motive a los docentes y estimule la innovación pedagógica. Los directivos que adoptan un enfoque de liderazgo distribuido, donde se fomenta la colaboración y la participación de todo el personal escolar en la toma de decisiones, también han demostrado tener un impacto positivo en el clima organizacional (Spillane, 2006). Esto refleja la necesidad de un liderazgo que no solo sea eficiente en la gestión, sino que también sea inspirador y orientado al desarrollo profesional de los docentes.

De igual forma, el clima organizacional en las instituciones educativas se refiere al ambiente psicológico y social en el que trabajan los docentes, y tiene un impacto significativo en la calidad de la enseñanza y el aprendizaje. Un clima organizacional positivo se caracteriza por la confianza, la colaboración, el apoyo mutuo y la comunicación efectiva entre los miembros del personal escolar. El liderazgo del directivo docente juega un papel fundamental en la creación y el mantenimiento de este clima. Un directivo que promueve la confianza y el respeto, que brinda apoyo a los docentes y que facilita una comunicación abierta y constructiva contribuye a un ambiente laboral propicio para la excelencia educativa. Por tanto, el liderazgo del directivo docente y el clima organizacional están intrínsecamente interconectados en las instituciones educativas. Un liderazgo efectivo puede moldear un clima positivo que fomente la colaboración, la innovación y la excelencia en la enseñanza. Esto, a su vez, impacta en el aprendizaje de los estudiantes y en la calidad general de la educación. Por lo tanto,



es esencial que los directivos docentes sean conscientes de su papel como líderes y de cómo sus acciones y decisiones afectan el ambiente laboral de la escuela. La promoción de un liderazgo transformacional, distribuido y orientado al desarrollo profesional de los docentes puede ser la clave para crear un clima organizacional propicio para el crecimiento y el éxito de todos los miembros de la comunidad educativa.

Fundamentación teórica

Para esta investigación es clave el articulo Córdova et al. (2021) titulado el liderazgo directivo de las instituciones educativas: una revisión bibliográfica, tiene como objetivo principal determinar la orientación del liderazgo directivo en las instituciones educativas. Para lograr este propósito, se basa en investigaciones recientes y busca comprender cómo los líderes directivos se desempeñan en el ámbito educativo y cuál es el impacto de su liderazgo en la formación y práctica educativa. En este contexto, se destaca la necesidad de evaluar los niveles de liderazgo y su influencia en la promoción de una cultura de inclusión social en las instituciones educativas. Uno de los aspectos clave que se abordan en el artículo es la importancia de reconocer las prácticas y estrategias que los directivos emplean en sus contextos educativos. Estas estrategias son fundamentales para garantizar una formación de calidad y el apoyo necesario para los equipos directivos. Además, se destaca la relevancia de evaluar la eficacia y el compromiso de los líderes directivos, tomando en cuenta las competencias y capacidades que sustentan su actuación en áreas como la gestión de los aprendizajes, el pensamiento estratégico, el trabajo en equipos y las relaciones personales. Por su parte, Vertel (2021) realizó la investigación doctoral gestión directiva orientada hacia un liderazgo transformacional para el logro de la calidad educativa en las instituciones educativas oficiales de Montería, teniendo como objetivo principal diseñar una propuesta sistémica alternativa para el desarrollo de la gestión directiva en instituciones educativas, enfocándose en un liderazgo transformacional que tenga un impacto positivo en la calidad educativa. En concordancia con lo manifestado por Chamorro (2005) el liderazgo hace referencia a la construcción y mantenimiento de relaciones sólidas y positivas entre todos los miembros del equipo, por lo que poseen relevancia habilidades como la empatía, la escucha activa, el respeto, la tolerancia, el dialogo y la capacidad de trabajar en equipo. En efecto, el liderazgo es una habilidad esencial para guiar a un grupo de personas hacia un objetivo compartido, por lo que se asume que los líderes son efectivos cuando tienen la capacidad de motivar e inspirar a sus seguidores, infundiendo en ellos un sentido de propósito y compromiso con las metas establecidas, existen diversos enfoques de la teoría del liderazgo enmarcado en las teorías conductuales, de contingencia y la teoría integral del liderazgo, con la cual esta investigación se identifica.

La teoría integral del liderazgo es un enfoque que busca comprender y abordar el liderazgo de manera holística, integrando múltiples dimensiones y perspectivas. Esta teoría reconoce que el liderazgo es un fenómeno complejo que no puede ser capturado por una única teoría o enfoque, y busca combinar diversos aspectos para lograr una comprensión más completa y profunda. En efecto, esta teoría pretende busca abordar todas las

dimensiones relevantes del liderazgo, incluyendo aspectos individuales, colectivos, internos y externos. Reconoce que el liderazgo es una interacción compleja que involucra múltiples facetas. De acuerdo con Solarte (2022) la teoría integral del liderazgo considera que el liderazgo es una interacción dinámica entre el líder, los seguidores y el contexto, a su vez, se basa en cuatro cuadrantes principales que abarcan diferentes aspectos del liderazgo: el interior individual, el exterior individual, el interior colectivo y el exterior colectivo. Estos cuadrantes proporcionan un marco para analizar y comprender todas las perspectivas relevantes. Así, el cuadrante interior individual se centra en la dimensión interna del líder, incluyendo sus valores, creencias, motivaciones y desarrollo personal. Reconoce que la autorreflexión y el crecimiento personal son fundamentales para un liderazgo efectivo; por su parte, el cuadrante exterior individual se refiere a las acciones y comportamientos observables del líder, así como sus habilidades y competencias. Examina cómo el líder interactúa con los demás y cómo ejerce su influencia.

En al ámbito educativo de acuerdo a lo manifestado por Córdova et al., (2021) el liderazgo en el ámbito educativo ayuda a fomentar la construcción de un clima de aprendizaje positivo a través de la promoción de la participación activa, el respeto mutuo y la confianza en el aula; un líder educativo eficaz promueve una cultura de aprendizaje donde los errores se ven como oportunidades para crecer y donde los estudiantes se sienten seguros para expresar sus ideas y hacer preguntas. Del mismo modo, el liderazgo educativo estimula la innovación y la creatividad al alentar a los educadores a implementar enfoques pedagógicos novedosos y adaptarse a las necesidades cambiantes de los estudiantes. Los líderes pueden proporcionar recursos y apoyo para la integración efectiva de la tecnología y nuevas metodologías de enseñanza. Otra de las habilidades que ayudan a desarrollar los líderes que se desenvuelven en el ámbito educativo es incentivar el desarrollo profesional continuo de los educadores al brindar oportunidades de capacitación, talleres y colaboración interdisciplinaria, lo cual mejora las habilidades de los docentes y su capacidad para abordar diversos estilos de aprendizaje y necesidades de los estudiantes. Igualmente, el liderazgo en la educación desempeña un papel crucial en promover la equidad y la inclusión en el aula, debido a que defiende la articulación de un currículo diverso y culturalmente relevante, así como por prácticas que respeten y valoren la diversidad de los estudiantes. En ese sentido, en el liderazgo educativo se desarrollan habilidades, tales como la toma de decisiones informadas y estratégicas, considerando que un líder escolar debe evaluar datos y evidencias para tomar decisiones que beneficien a la comunidad educativa en su conjunto, para lo cual se requiere la capacidad de analizar situaciones, identificar problemas y proponer soluciones que impulsen la mejora continua en el aprendizaje y el entorno escolar. Del mismo modo, el director actúa como enlace entre la escuela, los padres y la comunidad. Fomenta la participación activa de los padres en el proceso educativo y mantiene una comunicación abierta y transparente, por ello, es

esencial establecer relaciones positivas con la comunidad como mecanismo que contribuye al respaldo y éxito de la escuela (Barba y Delgado, 2021).

Respecto al clima organizaciones en el contexto educativo, siguiendo a García et al., (2020) manifiesta que la importancia del clima organizacional radica en su capacidad para influir en el comportamiento individual y colectivo en el entorno laboral. Un clima favorable promueve un sentido de pertenencia y promete oportunidades de desarrollo profesional, lo que a su vez conduce a un mayor sentido de propósito en el trabajo; además, un buen clima puede potenciar la creatividad y la innovación, ya que los empleados se sienten más cómodos compartiendo ideas y colaborando. Por consiguiente, la creación y el mantenimiento de un clima organizacional saludable es responsabilidad de la dirección y la alta gerencia, por ello, es indispensable que se adopten estrategias que fomenten la transparencia, la retroalimentación constructiva y la equidad, además de promover un liderazgo empático y efectivo. Al invertir en la mejora del clima organizacional, las empresas pueden cosechar beneficios en términos de rendimiento, satisfacción del personal y retención de talento a largo plazo, la comunicación asertiva dentro de un clima organizacional que promueva el reconocimiento, el desarrollo profesional, la equidad y la justicia puede aumentar el sentido de reciprocidad entre los empleados y la organización, en efecto, los empleados se sentirán más motivados y comprometidos si sienten que están recibiendo suficientes recursos y recompensas a cambio de su contribución (Reyes y Moros, 2019). Sin embargo, es importante destacar que la teoría del intercambio social se centra principalmente en las relaciones individuales y en el equilibrio entre dar y recibir, por ello, aunque ofrece una perspectiva valiosa para comprender cómo los empleados pueden percibir el clima organizacional en función de sus intercambios con la organización, también es necesario considerar otros factores y teorías que influyen en el clima, como la cultura organizacional, el liderazgo y la comunicación interna.

En el contexto de las instituciones educativas, se hace referencia al clima organizacional en la escuela se refiere al ambiente psicológico y emocional que se experimenta en el entorno educativo, teniendo en cuenta que un clima efectivo en la escuela puede promover relaciones saludables, una cultura de aprendizaje y una comunidad educativa comprometida con la excelencia. De acuerdo con (Fernández, 2004) hace mención a la percepción colectiva que tienen los estudiantes, docentes, personal administrativo y padres de familia sobre los aspectos emocionales y sociales de la escuela. Este concepto abarca cómo se siente uno al estar en la escuela, cómo se relacionan los diferentes miembros de la comunidad escolar y cómo se perciben los valores, normas y prácticas dentro de la institución educativa. El clima organizacional en las instituciones educativas no solo se basa en la infraestructura física, sino también en la interacción entre las personas, las actitudes, las creencias y los comportamientos. Por lo tanto, un clima positivo en la escuela puede generar un ambiente propicio para el aprendizaje, la cooperación y el desarrollo personal de los estudiantes; también, puede afectar la satisfacción

laboral y la motivación de los docentes y el personal administrativo, lo que a su vez influye en su capacidad para brindar una educación de calidad.

Bases legales

Ley 115 de 1994

Decreto 1860 de 1994

Ley 717 de 2001

Decreto 1278 de 2002

Decreto 3782 de 2007

Metodología de la investigación

En la presente investigación se toman como sustento metodológico los fundamentos del paradigma interpretativo, el cual es definido por Bonilla y Rodríguez (2005) como aquel que permite al investigador construir conocimientos, desarrollar conceptos y esquemas a partir las interacciones empíricas con los sujetos de estudio, que además, al ser dinámicos, se afirman constantemente, para que las personas adquieran conocimientos en constante interacción con los demás, con el mundo físico y social en el que interactúan. Por lo tanto, su propósito es desarrollar conceptos que permitan la comprensión de los diversos fenómenos sociales en un contexto natural que priorice el propósito, la expectativa y la conceptualización de cada miembro para que estén directamente relacionados con la comprensión del conocimiento por parte del individuo. Tal y como lo expresa Corbetta, (2007), este paradigma no piensa en medir la realidad, sino en observarla e interpretarla, y lo hace como una realidad cambiante, dinámica, dialéctica y portadora de sus propias contradicciones, no acepta la separación de las personas del contexto en el que desarrollan su vida y comportamiento; tampoco ignora los puntos de vista de los sujetos de investigación, sus interpretaciones, las condiciones que determinan su comportamiento y los resultados tal como ellos mismos los ven. Esta investigación se apoya en el método fenomenológico, el cual se caracteriza por su enfoque en la esencia de las experiencias. Esto significa que busca identificar los elementos fundamentales que son comunes a todas las experiencias de un fenómeno particular. Al hacerlo, se aleja de los detalles superficiales para centrarse en lo que es verdaderamente significativo y universal en las experiencias humanas (Hernández et al., 2014). Los investigadores que asumen este método intentan apartar o suspender sus propias creencias, prejuicios y conocimientos previos para ver las experiencias desde una perspectiva fresca y sin preconcepciones. Esto les permite capturar las experiencias de los sujetos de estudio de una manera más auténtica y fiel a cómo son vividas realmente.

En la presente investigación doctoral tiene un alcance explicativo, que se refiere a la capacidad de un estudio para explicar las causas, efectos y relaciones entre variables dentro de un contexto específico. Esta forma de

investigación busca profundizar en el por qué y cómo de los fenómenos, proporcionando una comprensión más detallada y profunda que va más allá de la simple descripción o enumeración de hechos. Según Rodríguez y García (1996) en investigaciones con alcance explicativo, se pone énfasis en el establecimiento de relaciones causales entre variables. Esto implica identificar qué sucede, también por qué sucede, estableciendo conexiones lógicas y empíricas que permitan entender los mecanismos subyacentes detrás de los fenómenos observados. Se asumió un diseño propio de las investigaciones con enfoque cualitativo: flexible, inductivo, secuencial y abierto. El diseño de la investigación cualitativa se caracteriza por su naturaleza flexible, lo que permite a los investigadores adaptar sus métodos y enfoques a medida que se desarrolla el estudio. Esta flexibilidad es de gran importancia debido a la profundidad y complejidad de los fenómenos humanos y sociales que la investigación cualitativa busca comprender.

El escenario de la investigación hace referencia a las instituciones educativas de la ciudad de Montería de la zona urbana. Las cuales forman un ecosistema diverso y dinámico, reflejando la rica cultura y el rápido desarrollo económico de la ciudad. De acuerdo con la Secretaría de Educación (2023), un aspecto destacado de las instituciones educativas urbanas es su enfoque en la inclusión educativa y el reconocimiento a la diversidad cultural en todas las instituciones de Montería.

Los informantes clave hace referencia a 1 rector, 1 coordinador y 5 docentes de las instituciones educativas seleccionadas, las cuales se presentan en la siguiente tabla, Las instituciones resaltadas en amarillo con los nombres Mercedes Abrego, Antonio Nariño, Normal Superior, y Cecilia De Lleras destacan por sus resultados en las pruebas Saber. Estas instituciones representan puntos sobresalientes en el sistema educativo de la zona, siendo ejemplos de éxito y calidad educativa. Sus logros en las pruebas Saber podrían ser el resultado de prácticas pedagógicas efectivas, liderazgo comprometido y un enfoque coherente en el aprendizaje y la excelencia académica.

Tabla 1. Instituciones educativas seleccionadas para el estudio

Instituciones Educativas	**Promedio pruebas saber 11-2022**	**Puesto en el Ranking de Montería**
Guillermo León Valencia	253,5	18
Normal Superior	295,3	3
Santa María Goretti	266,3	10
La Inmaculada	282,6	5
Policarpa	257,3	13

Mercedes Abrego	323,9	1
Antonia Santos	269,7	9
Juan XXIII	250,4	22
General Santander	242,9	27
Antonio Nariño	317,5	2
José María Córdoba	256,6	15
Cecilia De Lleras	293,6	4
INEM Lorenzo María Lleras	235,4	40
La Ribera	262,6	11
La Pradera	252,8	20
San José	278,4	6
El Dorado	259,1	12
Mogambo	254,0	17
Victoria Manzur	236,3	38
Villa Margarita	238,9	33
Rancho Grande	241,2	29
Santa María	242,5	28
Cristóbal Colón	252,3	21
Los recuerdos	257,2	14
Santa Rosa de Lima	256,1	16

Fuente: elaboración propia.

Considerando los objetivos y fundamentos metodológicos de la investigación se tendrán en cuenta los siguientes criterios de inclusión:

- Directivo docente de instituciones educativas de la zona urbana de Montería
- Docentes de instituciones educativas de la zona urbana de Montería
- Docentes con más cinco (5) años de experiencia docente en la zona urbana

- Docentes nombrados en propiedad en la zona urbana de Montería
- Directivos y docentes interesados en participar de la investigación

Se tendrán en cuenta los siguientes criterios de exclusión de los informantes claves de la investigación

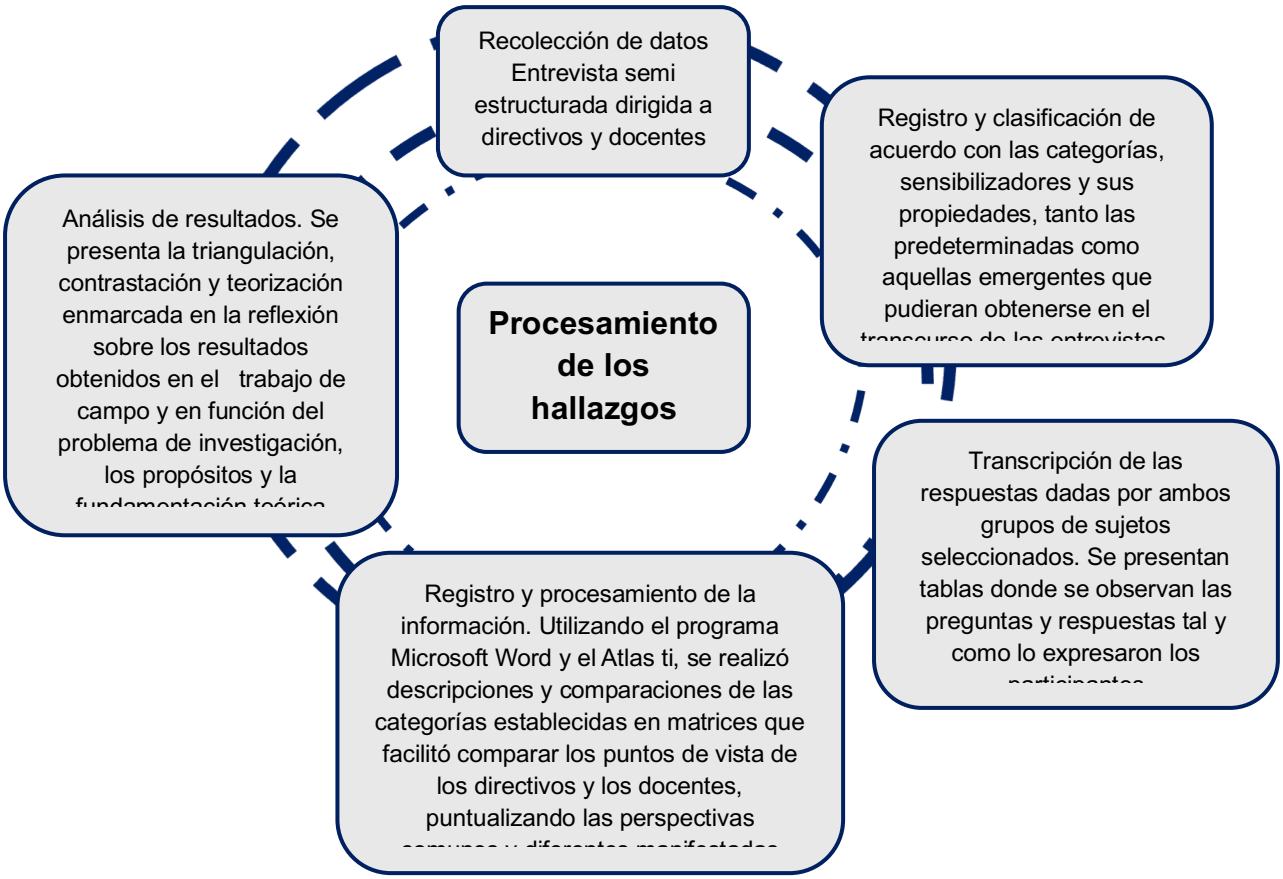
- Directivo docente de instituciones educativas de la zona urbana de Montería
- Docentes de instituciones educativas de la zona urbana de Montería
- Docentes con menos cinco (5) años de experiencia
- Docentes nombrados en provisionalidad
- Directivos y docentes que no estén interesados en participar de la investigación

Técnicas de investigación e instrumentos

La entrevista semiestructurada, la cual se considera como una técnica de recolección de datos utilizada por el investigador para obtener de forma verbal y directa información relacionada con las experiencias, conocimientos, hábitos, cultura y otros elementos subjetivos de cada persona. Existen diferentes tipos de entrevistas, una de ellas es la entrevista semiestructurada que Hernández y Mendoza (2018) se basan en una guía de temas o preguntas, y el entrevistador es libre de hacer preguntas adicionales para aclarar conceptos u obtener información adicional. La entrevista comienza solicitando información básica del docente, como el nombre completo, la institución educativa a la cual pertenecen, el área de desempeño, el grado que acompañan, los años de experiencia y el decreto de nombramiento. Estos datos permiten contextualizar las respuestas y relacionarlas con la experiencia y el rol específico del docente dentro de la institución. Las preguntas de la entrevista están meticulosamente diseñadas para indagar sobre la percepción que tienen los docentes acerca de si los directivos deben apoyarse en la estructura formal de mando de la institución y cómo dichos directivos consiguen que se respeten y obedezcan las órdenes emitidas. Estas interrogantes pretenden revelar la dinámica de autoridad y respeto dentro de la institución

Recolección y procesamiento de datos cualitativos

Para analizar los datos recolectados a través de entrevistas, se utilizó el programa Atlas.ti, una herramienta potente de análisis cualitativo de datos. Este software permite a los investigadores organizar y examinar sistemáticamente grandes cantidades de información textual, audiovisual y gráfica. Atlas.ti facilita la creación de redes semánticas, que son visualizaciones gráficas que muestran cómo los conceptos y temas están interconectados dentro de los datos. Estas redes ayudan a identificar y entender las relaciones complejas y los patrones que emergen de las respuestas de los entrevistados.



Fuente: Elaboración propia.

En la siguiente tabla se muestra la síntesis de la información recopilada.

Estilo de liderazgo del directivo docente presentes en las instituciones educativas oficiales de Montería, Colombia. Opinión de los rectores y coordinadores

Tabla 2. Matriz de preguntas y respuestas como resultado de las entrevistas a directivos docentes sobre estilos de liderazgo docente presente en las instituciones

Informante clave	**Autocrático**
	Pregunta y respuestas reales
	1 ¿Considera que los directivos docentes deben apoyarse en la estructura de mando formal que tiene la institución? Por favor, argumente su respuesta
Rector 1	Sí, creo firmemente en la importancia de la estructura formal. Proporciona claridad y dirección en la toma de decisiones, asegurando que todos en la institución comprendan sus roles y responsabilidades
Rector 2	La estructura de mando formal es fundamental, pero debe ser flexible. Debe adaptarse a las necesidades cambiantes de los estudiantes y del personal, permitiendo cierta autonomía para fomentar la innovación y la creatividad en la enseñanza

Rector 3	Aunque la estructura formal es crucial para mantener el orden, es igualmente importante promover un liderazgo participativo que involucre a todos los miembros de la comunidad educativa en el proceso de toma de decisiones
Rector 4	La estructura de mando formal es solo una parte del liderazgo efectivo. Debe complementarse con un enfoque en el desarrollo profesional y personal de los docentes, fomentando un ambiente de apoyo y colaboración
Rector 5	Depende de la situación. En cuestiones administrativas, la estructura formal es esencial. Sin embargo, en la educación y el aprendizaje, es vital ser más flexible y adaptativo, centrándose en las necesidades individuales de los estudiantes
Coordinador 1	La estructura de mando formal es una herramienta útil para la gestión, pero debe equilibrarse con un enfoque en las relaciones humanas y el entendimiento mutuo entre docentes y administradores
Coordinador 2	Sí, es importante, pero no debe limitar la creatividad ni la innovación pedagógica. Los directivos deben utilizar la estructura para facilitar, no para restringir
Coordinador 3	La estructura formal es necesaria para mantener un orden, pero la verdadera eficacia proviene de la capacidad de los líderes para inspirar y motivar a su equipo más allá de los límites estructurales
Coordinador 4	Creo en un equilibrio entre la estructura formal y la autonomía docente. Los directivos deben guiar, pero también deben escuchar y adaptarse a las sugerencias del personal docente
Coordinador 5	La estructura formal es esencial para la coherencia y la eficiencia, pero debe ser lo suficientemente flexible para permitir que los docentes experimenten y se adapten a las necesidades cambiantes de los estudiantes
	2. ¿Cómo logran los directivos docentes obediencia y respeto en el acatamiento de las órdenes emitidas?
Rector 1	La clave está en el liderazgo por el ejemplo. Mostramos respeto y consideración en nuestras interacciones, lo que se refleja en la actitud del personal y los estudiantes hacia la autoridad.
Rector 2	Fomentamos un ambiente de diálogo abierto. Al involucrar al personal en el proceso de toma de decisiones, se genera un mayor compromiso y respeto hacia las directrices establecidas
Rector 3	La obediencia y el respeto se logran a través de una comunicación clara y consistente de las expectativas, además de ofrecer apoyo para alcanzarlas.
Rector 4	Utilizamos un enfoque de liderazgo participativo, donde las decisiones se toman de manera colaborativa. Esto construye un sentido de propiedad y respeto mutuo
Rector 5	Mantenemos una política de puertas abiertas, donde los docentes y el personal pueden expresar sus preocupaciones. Esto crea un ambiente de respeto mutuo y fomenta la obediencia natural a las normas
Coordinador 1	Los directivos docentes establecen relaciones de confianza con el personal, lo que facilita un ambiente de respeto y cooperación
Coordinador 2	La obediencia y el respeto se logran mostrando empatía y entendiendo las necesidades del personal, lo que ayuda en la implementación efectiva de las órdenes

Coordinador 3	Al ser justos y consistentes en la aplicación de las normas y al reconocer el buen desempeño, se fomenta un ambiente de respeto
Coordinador 4	Los directivos docentes logran el respeto al ser accesibles y al abordar los problemas de manera proactiva, lo que lleva a un mejor acatamiento de las órdenes
Coordinador 5	El respeto se obtiene a través de la transparencia en la comunicación y la toma de decisiones, lo que genera un sentido de equidad y justicia entre el personal
Informante clave	**Transformacional**
	Pregunta y respuestas reales
	9. ¿Qué ideas innovadoras y emprendedoras tienen los directivos docentes que les permitirían lograr cambios en el quehacer educativo?
Rector 1	Estamos explorando la integración de la inteligencia artificial en los procesos de enseñanza, utilizando herramientas tecnológicas para personalizar el aprendizaje y proporcionar una retroalimentación instantánea a los estudiantes
Rector 2	Una de nuestras ideas es desarrollar programas de aprendizaje basados en proyectos que conecten a los estudiantes con problemas reales de la comunidad. Esto no solo hace que el aprendizaje sea más relevante, sino que también fomenta habilidades como el pensamiento crítico y la resolución de problemas
Rector 3	Planeamos implementar un modelo de aula invertida en toda la institución, donde los estudiantes se familiaricen con los contenidos en casa y utilicen el tiempo de clase para la discusión y la aplicación práctica
Rector 4	Una de nuestras propuestas es establecer asociaciones con empresas y organizaciones locales para ofrecer pasantías y proyectos colaborativos, proporcionando a los estudiantes experiencia práctica en su campo de estudio
Rector 5	Estamos trabajando en la introducción de programas de bienestar estudiantil que integren mindfulness y técnicas de manejo del estrés, para mejorar el rendimiento académico y la salud mental de los estudiantes
Coordinador 1	Queremos crear un entorno escolar más sostenible, iniciando proyectos como huertos escolares y programas de reciclaje, enseñando a los estudiantes sobre la sostenibilidad de manera práctica y participativa.
Coordinador 2	Estoy promoviendo el uso de plataformas digitales para la colaboración en línea entre estudiantes y profesores, lo que permite un intercambio más dinámico de ideas y recursos
Coordinador 3	Una idea es integrar el aprendizaje de idiomas con la realidad virtual, proporcionando a los estudiantes una inmersión cultural sin salir del aula
Coordinador 4	Propongo la creación de un laboratorio de innovación donde docentes y estudiantes puedan explorar juntos nuevas tecnologías y metodologías educativas."
Coordinador 5	Mi enfoque es en el desarrollo de un currículo interdisciplinario que conecte asignaturas como matemáticas, ciencias y arte, fomentando una comprensión más integral y aplicada del conocimiento

	10. ¿De qué manera los directivos docentes motivan al personal a fin de adquirir conciencia sobre la importancia de una visión, misión y valores compartidos para alcanzar las metas orientadas al cambio institucional?
Rector 1	Organizamos talleres y sesiones de formación donde discutimos activamente la visión y misión de nuestra institución. Estos encuentros sirven para alinear los objetivos personales de los docentes con los de la institución, enfatizando cómo su trabajo contribuye al logro de estos objetivos comunes
Rector 2	Implementamos un programa de 'Embajadores de la Misión', donde seleccionamos a docentes destacados para que actúen como líderes de opinión y motivadores entre sus colegas. Estos embajadores son responsables de difundir y vivir los valores institucionales en su quehacer diario.
Rector 3	Para motivar al personal, vinculamos directamente los valores institucionales con los planes de desarrollo profesional. Mostramos cómo la adhesión a estos valores no solo enriquece la experiencia educativa, sino que también fomenta el crecimiento profesional
Rector 4	Incorporamos la visión y misión de la institución en las evaluaciones de desempeño, reconociendo y recompensando a aquellos docentes que demuestran un compromiso excepcional con estos principios. Esto ayuda a crear un sentido de pertenencia y propósito.
Rector 5	Utilizamos la comunicación interna, como boletines y reuniones, para compartir historias de éxito y ejemplos de cómo la visión y misión se están viviendo dentro de la institución. Estas historias sirven como inspiración y recordatorio constante de nuestros objetivos comunes
Coordinador 1	Fomentamos la participación del personal en el desarrollo y revisión de la visión y misión institucional. Esto asegura que sus voces sean escuchadas y que se sientan parte integral de la dirección que toma la escuela
Coordinador 2	Organizamos actividades de team-building y retiros que se centran en los valores institucionales. Estas actividades no solo fortalecen el espíritu de equipo, sino que también refuerzan la importancia de una cultura escolar compartida.
Coordinador 3	Promovemos la reflexión personal y grupal sobre cómo las actividades diarias se alinean con la visión y misión de la escuela. Estas discusiones ayudan a mantener a todos enfocados y comprometidos con los objetivos a largo plazo
Coordinador 4	Implementamos un sistema de reconocimiento que destaca las contribuciones de los docentes que ejemplifican de manera activa la visión y los valores de la institución, mostrando cómo estos principios se traducen en acciones concretas
Coordinador 5	Desarrollamos proyectos específicos que reflejan los valores y la misión de la escuela, involucrando al personal en su planificación y ejecución. Estos proyectos sirven como ejemplos tangibles de cómo la visión se puede convertir en realidad.

Matriz de preguntas y respuestas como resultado de las entrevistas a docentes sobre habilidades del directivo docente

	Habilidad Comunicacional

Informante clave	Pregunta y respuestas reales
	1. ¿De qué manera los directivos docentes promueven la comunicación para incentivar al personal para que participen proactivamente en las actividades y tareas de la institución?
Docente 1	Los directivos docentes promueven la comunicación mediante la creación de canales abiertos y accesibles para el intercambio de información y opiniones. Organizan reuniones regulares donde se comparten noticias, actualizaciones y oportunidades de participación en las actividades y tareas de la institución. Además, fomentan un ambiente de confianza y respeto donde el personal se sienta cómodo expresando sus ideas y contribuyendo activamente a la vida institucional.
Docente 2	Para promover la comunicación y la participación proactiva del personal, los directivos docentes establecen una comunicación bidireccional y transparente. Organizan sesiones informativas y de retroalimentación donde se comparten los objetivos, metas y actividades de la institución, y se invita al personal a expresar sus ideas y sugerencias. Además, utilizan herramientas tecnológicas como correos electrónicos, plataformas de mensajería y redes sociales internas para facilitar la comunicación y mantener informado al personal sobre las oportunidades de participación disponibles.
Docente 3	Los directivos docentes promueven la comunicación incentivando el diálogo y la retroalimentación entre el personal y la dirección. Organizan reuniones periódicas de equipo donde se discuten las actividades y tareas de la institución, se comparten los avances y se identifican posibles áreas de mejora. Además, utilizan herramientas de comunicación como buzones de sugerencias, correos electrónicos y grupos de discusión en línea para facilitar la participación proactiva del personal y fomentar un ambiente de colaboración y compromiso con los objetivos institucionales.
Docente 4	Para incentivar al personal a participar proactivamente en las actividades y tareas de la institución, los directivos docentes promueven una comunicación abierta y transparente. Organizan reuniones regulares donde se comparten información relevante sobre los proyectos, iniciativas y desafíos institucionales, y se brinda la oportunidad al personal de expresar sus opiniones y sugerencias. Además, utilizan herramientas de comunicación como boletines informativos, correos electrónicos y plataformas en línea para mantener informado al personal y facilitar su participación en la vida institucional.
Docente 5	Los directivos docentes promueven la comunicación para incentivar al personal a participar proactivamente en las actividades y tareas de la institución mediante la creación de un ambiente de confianza y colaboración. Organizan reuniones periódicas donde se comparten los objetivos y metas institucionales, se discuten los avances y se identifican posibles áreas de mejora. Además, fomentan la retroalimentación y la participación del personal mediante encuestas, grupos de discusión y otros mecanismos de consulta que permiten recoger sus opiniones y sugerencias.
Docente 6	Para promover la participación proactiva del personal, los directivos docentes promueven una comunicación clara y efectiva sobre las actividades y tareas de la institución. Organizan reuniones regulares donde se comparten noticias, actualizaciones y oportunidades de participación, y se brinda la oportunidad al personal de expresar sus opiniones y contribuir con ideas innovadoras. Además, utilizan herramientas tecnológicas como plataformas en línea y redes sociales internas para facilitar la comunicación y mantener informado al personal sobre las actividades institucionales.

Docente 7	Los directivos docentes promueven la comunicación para incentivar al personal a participar proactivamente en las actividades y tareas de la institución mediante el establecimiento de canales abiertos y accesibles para el intercambio de información y opiniones. Organizan reuniones periódicas donde se comparten los objetivos y metas institucionales, se discuten los avances y se identifican posibles áreas de mejora. Además, fomentan la retroalimentación y la participación del personal mediante encuestas, grupos de discusión y otros mecanismos de consulta que permiten recoger sus opiniones y sugerencias.
Docente 8	Para fomentar la participación proactiva del personal, los directivos docentes promueven una comunicación transparente y colaborativa. Organizan reuniones regulares donde se comparten información sobre las actividades y tareas de la institución, se discuten los objetivos y metas institucionales, y se brinda la oportunidad al personal de expresar sus opiniones y sugerencias. Además, utilizan herramientas de comunicación como correos electrónicos, boletines informativos y plataformas en línea para mantener informado al personal y facilitar su participación en la vida institucional.
Docente 9	Los directivos docentes promueven la comunicación para incentivar al personal a participar proactivamente en las actividades y tareas de la institución mediante la creación de un ambiente de confianza y colaboración. Organizan reuniones periódicas donde se comparten los objetivos y metas institucionales, se discuten los avances y se identifican posibles áreas de mejora. Además, fomentan la retroalimentación y la participación del personal mediante encuestas, grupos de discusión y otros mecanismos de consulta que permiten recoger sus opiniones y sugerencias.
Docente 10	Para promover la participación proactiva del personal, los directivos docentes establecen una comunicación abierta y transparente sobre las actividades y tareas de la institución. Organizan reuniones periódicas donde se comparten noticias, actualizaciones y oportunidades de participación, y se brinda la oportunidad al personal de expresar sus opiniones y contribuir con ideas innovadoras. Además, utilizan herramientas tecnológicas como plataformas en línea y redes sociales internas para facilitar la comunicación y mantener informado al personal sobre las actividades institucionales.

La habilidad de los directivos docentes para promover una comunicación efectiva y abierta es esencial para incentivar la participación proactiva del personal. La creación de un ambiente de confianza donde el personal se sienta cómodo expresando sus ideas y contribuyendo activamente es fundamental para el éxito institucional. Las estrategias comunicacionales empleadas, como reuniones regulares y el uso de herramientas tecnológicas, aseguran que el personal esté siempre informado y alineado con los objetivos de la institución. Para los docentes entrevistados, la promoción del trabajo en equipo es otra habilidad crucial de los directivos docentes. Las actividades de formación y desarrollo profesional, la creación de grupos de trabajo interdisciplinarios y el fomento de un ambiente de confianza y respeto son estrategias efectivas para fortalecer la colaboración y alcanzar los objetivos institucionales. Estas prácticas no solo mejoran la cohesión del equipo, sino que también aseguran que todos los miembros se sientan parte integral del éxito institucional. Por tanto, la comunicación efectiva, la motivación del personal, la gestión de conflictos, la participación en la toma de decisiones, el ambiente físico y la promoción de la convivencia armónica son factores clave que afectan el clima organizacional

en las instituciones educativas de Montería. Estos factores, gestionados de manera adecuada, pueden contribuir significativamente a un ambiente de trabajo positivo y productivo, favoreciendo tanto el bienestar del personal como el logro de los objetivos institucionales.

Contrastación de los estilos de liderazgo del directivo docente con los tipos de clima organizacional presentes en las instituciones educativas oficiales de Montería, Colombia

En las instituciones educativas oficiales de Montería, el liderazgo de los directivos docentes constituye un elemento clave que incide directamente en la calidad del clima organizacional. Este liderazgo, en muchos casos, adopta un enfoque transformacional y participativo que permite equilibrar la estructura formal con la flexibilidad necesaria para atender las demandas y necesidades del personal y de los estudiantes. El estilo de liderazgo que combina orden con apertura al diálogo y a la innovación fomenta un ambiente de confianza y colaboración. Así, la estructura formal, lejos de ser un obstáculo, se convierte en un pilar que sostiene las dinámicas organizacionales, permitiendo que la institución funcione de manera eficiente y, al mismo tiempo, se mantenga abierta a la creatividad y al cambio. El liderazgo basado en la comunicación abierta y el respeto mutuo es crucial para la efectividad organizacional. Los directivos que priorizan el diálogo franco y horizontal logran no solo un mejor flujo de información, sino también una mayor cohesión entre el personal. Este ambiente de diálogo facilita la participación del equipo en la toma de decisiones, lo que no solo incrementa el compromiso del personal, sino que también fortalece la confianza institucional. La comunicación, en este sentido, no se limita a ser una serie de instrucciones, sino que se convierte en una herramienta para el empoderamiento y la integración del personal docente.

En cuanto al estilo participativo, los directivos que optan por este enfoque favorecen la creación de comités, mesas de trabajo y otros espacios de consulta que permiten al personal docente expresarse y participar en la toma de decisiones institucionales. Este enfoque no solo mejora la percepción del personal respecto a su papel en la organización, sino que también propicia una cultura de colaboración y corresponsabilidad. La participación en la toma de decisiones fortalece la autonomía y fomenta la innovación, lo que en última instancia contribuye a un clima organizacional más dinámico y motivador. El liderazgo transformacional, por su parte, destaca por su capacidad para impulsar la innovación en las prácticas pedagógicas y en la gestión institucional. Los directivos que adoptan este enfoque no se limitan a la gestión administrativa, sino que promueven el desarrollo profesional de su equipo y animan a los docentes a experimentar con nuevas metodologías educativas. Al fomentar un ambiente donde se valora el aprendizaje continuo y la mejora constante, se configura un clima organizacional que incentiva tanto la creatividad individual como el progreso colectivo. Este tipo de liderazgo mejora los resultados educativos y contribuye al bienestar y satisfacción del personal. La gestión del clima organizacional es otro ámbito donde el liderazgo transformacional demuestra su efectividad. Ekvall (1986) señala que un clima

organizacional positivo está estrechamente relacionado con la capacidad de los líderes para generar confianza, cohesión y motivación en el equipo de trabajo. En las instituciones educativas, este tipo de liderazgo crea un ambiente donde los docentes se sienten valorados y apoyados, lo que se refleja en un mejor rendimiento académico y un mayor bienestar general del personal. Este enfoque es fundamental para mantener la calidad educativa en un entorno escolar.

Por tanto, el liderazgo transformacional contribuye a la creaciónactiva de una cultura organizacional sólida y coherente, donde los valores compartidos son fundamentales para el éxito institucional. Según Schein (2010), los líderes que promueven una cultura de colaboración, respeto y compromiso generan un clima laboral positivo que facilita el logro de los objetivos institucionales. En las instituciones educativas, esto se traduce en un ambiente donde los docentes trabajan en equipo para mejorar la calidad de la enseñanza y el aprendizaje. Esta cultura organizacional fortalece la identidad de la institución y promueve un sentido de misión compartida que motiva a todo el personal a trabajar en pro del éxito académico

Conclusiones

El impacto positivo del liderazgo transformacional en el clima laboral se manifiesta en la creación de un ambiente de trabajo inclusivo y colaborativo. Al empoderar a los docentes para que asuman roles de liderazgo y tomen decisiones autónomas, los líderes transformacionales promueven una cultura de trabajo en equipo donde se valora la diversidad de perspectivas. Este estilo de liderazgo reduce las tensiones jerárquicas y facilita la cooperación entre todos los miembros de la organización, lo que resulta en un clima laboral más equilibrado, respetuoso y orientado hacia el logro de los objetivos institucionales. Además, el liderazgo transformacional tiene la capacidad de fortalecer la motivación del personal mediante el reconocimiento y la creación de oportunidades de desarrollo profesional. Al ofrecer capacitaciones, mentorías y posibilidades de crecimiento dentro de la institución, los líderes transformacionales aseguran que los empleados se sientan valorados no solo por sus contribuciones actuales, sino también por su potencial futuro.

Referencias

Aguirre, G., Serrano, B y Sotomayor, G. (2017). El liderazgo de los gerentes de las Pymes de Machala. Universidad y Sociedad, Vol. 9, No. 1, p. 187-195.

Amaru, A. (2009). Fundamentos de administración. Teoría general y proceso administrativo. Pearson Prentice Hall. Mc Graw Hill.

Anderson, M., et al. (2019). Building Trust and Respect in Educational Leadership. Educational Administration Quarterly, 40(1), 78-94.

Arano, R., Escudero, J y Delfín, L. (2016). El origen del clima organizacional, desde una perspectiva de las escuelas de la administración: una aproximación. Universidad Veracruzana.

Barba, L y Delgado, K. (2021). Gestión escolar y liderazgo del directivo: Aporte para la calidad educativa. Revista Educare. Vol. 25, No. 1, p. 284-302.

Barón, M. (1989). El modelo de contingencia de Fiedler en procesos de fabricación progresiva. Universidad de Sevilla.

Barrios, Y; Alcalá, M; Carrillo, M y Vargas, L. (2020). Clima organizacional de los procesos de participación comunitaria de una institución educativa. Caso estudio Utopía y Praxis Latinoamericana, vol. 25, No. 11, p.138-162.

Barros, D. (2016). Análisis del concepto de liderazgo y sus aplicaciones en el contexto empresarial. Universidad del Rosario.

Bateman, T y Snell, S. (2009). Administración, liderazgo y colaboración. Mc Graw Hill Interamericana.

Bautista, C. (2011). Nuevas metodologías en la enseñanza superior. Revista de Educación y Desarrollo, 24(1), e123456.

Blanco, E. (2009). Eficacia escolar y clima organizacional: apuntes para una investigación de procesos escolares Estudios Sociológicos, Vol. 27, No. 80, p. 671-694.

Blanco, S., Cerdas, V y García, J. (2021). Clima organizacional en centros educativos públicos costarricenses: un análisis multifactorial. Revista Educación, Vol. 45, No. 1, p.15-32.

Böhm, S., Dwertmann, J., Bruc, H y Shamir. B. (2015). The missing link? Investigating organizational identity strength and transformational leadership climate as mechanisms that connect CEO charisma with firm performance. Leader. Quart. 26: 156-171.

Bolívar, A. (2010). El liderazgo educativo y su papel en la mejora: una revisión actual de sus posibilidades y limitaciones. Psicoperspectivas, 9 (2), 9-33. http://www.psicoperspectivas.cl.

Bonilla, E. y Rodríguez, P. (2005). Análisis del aprendizaje colaborativo en plataformas virtuales. Revista Electrónica de Tecnología Educativa, 19(3), e789101.

Brown, A. y Davis, S. (2017). Participative Leadership in Educational Settings. Teachers and Teaching, 25(2), 145-162.

Brunet, L. (1992). El Clima de Trabajo en las Organizaciones. Editorial Trillas.

Calvo, S. (2014). Estrategia de gestión educativa para fortalecer el clima organizacional de la comunidad de docentes y administrativos, del colegio instituto Bogotá de ciudad Berna.

https://repository.unilibre.edu.co/bitstream/handle/10901/8627/ESTRATEGIA%20DE%20GESTION%20EDUCATIVA.pdf;sequence=1.

Capa, L. B., Benítez, R. M., y Capa, X. R. (2018). El liderazgo como fuente de ventaja competitiva para las organizaciones. Universidad y Sociedad, 10(2), 273-284. Disponible en http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus.

Casares, D. (2004). Liderazgo. Capacidades para Dirigir. México Editorial Fondo de Cultura Económica.

Castillo, M., Morell, R., Bauzá, E y Marañón, E. (2013). El liderazgo integral como sustento de la dirección participativa en las aldeas universitarias venezolanas. Didáctica y Educación. Vol. IV, No. 5, p. 163-174.

Castro, G., Puerto, C y Rodríguez, M. (2020). La influencia del liderazgo en la motivación de los colaboradores. Estudio de caso del Instituto Nacional de Tecnología Industrial. Universidad Nacional de san Martín.

Chiavenato, I. (2008). Comportamiento Organizacional. La dinámica del éxito en las organizaciones.

Chiavenato, I. (2009). Comportamiento Organizacional. La dinámica del éxito en las organizaciones. Segunda edición. México. McGraw-Hill/Interamericana Editores.

Cisterna, F. (2007). Estrategias de investigación cualitativa. Revista Internacional de Métodos de Investigación, 5(2), e111213.

Collao, O. (1997). Administración y gestión educativa. universidad Mayor de San Marcos.

Corbetta, P. (2007). La observación en el aula: Un enfoque metodológico. Revista de Ciencias de la Educación, 30(4), e141516.

Córdova, E., Rojas, I., y Marín, S. (2021). El liderazgo directivo de las instituciones educativas: una revisión bibliográfica. Revista Conrado, 17(80), 231-236.

Díaz, L., Hernández, R. y Mendoza, C. (2016). Impacto de las TIC en la educación primaria. Revista de Innovación Educativa, 44(7), e171819.

Ekvall, G, (1986). El clima organizacional. Una puesta a punto de la teoría e investigaciones. Revista de psicología del trabajo y de las organizaciones, Vol. 2, No. 4, p.95-113.

Espinoza, J. (2020). Desarrollo de competencias digitales en docentes. Revista de Educación en Nuevas Tecnologías, 53(11), e202122.



Fernández, T. (2004). Clima organizacional en las escuelas: Un enfoque comparativo para México y Uruguay. REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, Vol. 2, No. 2, p. 43-68.



Corporación Universitaria Autónoma de Nariño
Avances en Investigación Científica
Tomo 6: Ciencias multidisciplinarias

Diseño curricular para una perspectiva etnoeducativa afrocolombiana del mejoramiento en el proyecto global de vida (PGV)

Curriculum design for an Afro-Colombian ethno-educational perspective on improvement in the global life project (GLP)

Jorge Luis Diaz Ortiz

Universidad Metropolitana de Educación, Ciencia y Tecnología Umecit, Panamá

Correo: diazortizjorge02@gmail.com y jorgediaz.est@umecit.edu.pa

Orcid: https://orcid.org/0000-0001-9270-941X

Resumen. Esta investigación doctoral plantea el desarrollo del proyecto global de vida (PGV) como eje transversal para un diseño curricular diferenciado, pertinente y etnoeducativo, se tiene como objetivo general, analizar la incidencia de la reflexión epistemológica decolonial para el diseño curricular y el mejoramiento con perspectiva etnoeducativa afrocolombiana en Colombia, caso del Municipio de Moñitos. Se tiene incluido la normativa al tenor del decreto 804 de 1995 y demás normas vigentes reciente, junto al trabajo de aula por ejes problémicos (Alzate, 2002), como aprendizaje basado en problemas – ABP- orientado por estos modelos epistémicos alternativos: las epistemologías del sur De Sousa Santos (2016), las pedagogías decoloniales (Walsh, 2016) y la pedagogía sociocrítica (Freire, 2008). El diseño metodológico de enfoque praxeológico se apoya en el pragmatismo sociologista y el método de la investigación acción participación – IAP- que viene realizando esta comunidad desde la implementación del proceso etnoeducativo afrocolombiano (Álvarez, Campo y Hoyos, 2016). El análisis de la población, optó por las unidades de análisis para conformar el grupo de la investigación acción participativa -GIAP – con base en el Consejo directivo, el Concejo académico y los movimientos de base. Los resultados del trabajo de campo fueron: el PGV requiere de un proyecto de imagen de una vocación productiva direccionada a la seguridad alimentaria, fortalecida por la educación financiera para construir desarrollo comunitario propio y emprendimientos que faciliten la posesión del territorio, con lo cual se concluye lo fundamental del proyecto global de vida (PGV) para la comunidad educativa y el contexto territorial

Palabras clave: Currículo etnoeducativo, educación intercultural, epistemologías del sur, pedagogías decoloniales, proyecto global de vida.



Abstract. This doctoral research proposes the development of the global life project (PGV) as a transversal axis for a differentiated, pertinent and ethno-educational curricular design, with the general objective of analyzing the incidence of decolonial epistemological reflection for curriculum design and improvement with an Afro-Colombian ethno-educational perspective in Colombia, in the case of the Municipality of Moñitos. The regulations in accordance with Decree 804 of 1995 and other recent regulations in force are included, together with classroom work by problem axes (Alzate, 2002), as problem-based learning (PBL) guided by these alternative epistemic models: the epistemologies of the south De Sousa Santos (2016), decolonial pedagogies (Walsh, 2016) and socio-critical pedagogy (Freire, 2008). The methodological design of the praxeological approach is based on the sociological pragmatism and the method of action-participation research (PAR) that this community has been carrying out since the implementation

Keywords: Ethno-educational curriculum, intercultural education, epistemologies of the South, decolonial pedagogies, global life project.

Introducción

Problema

La problemática del proyecto global de vida (PGV) para construir una perspectiva etnoeducativa afrocolombiana del currículo, es lo que motiva la presente investigación doctoral. Es un ejercicio epistemológico acerca de una figura de la administración educativa colombiana en lo específico, originada en los pactos internacionales vinculantes del Estado colombiano con relación a poblaciones afrocolombianas, indígenas y romaní – rom- que representan la diversidad étnica y cultural de la nación colombiana reconocida en el marco de la Constitución Política de Colombia, artículo 7º (Congreso República de Colombia, 1991). Su equivalente formal, son los planes de vida con impacto en lo educativo surgido del Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT, 1989) para poblaciones tribales, la Ley 70 de 1993 y la Ley 115 de 1994.

Este tipo de normas surge dentro de los programas del sistema de la Organización de Naciones Unidas, con los propósitos de apuntalar los derechos humanos de primera, segunda y tercera generación y los supuestos de justicia reparativa en el campo educativo diferenciado para poblaciones étnicas y grupos humanos afectadas por la discriminación sistemática, como afrodescendientes, indígenas, romaníes y mujeres, entre otros (Campoalegre, 2023). Por lo tanto, el abordaje del problema etnoeducativo y del PGV como ejercicio de reparación educativa situada a una educación en los territorios, es un problema que abarca las tres generaciones de derechos humanos.

Como evidencia documental reciente de esta problemática en el campo de la educación y de la etnoeducación, el documento relacionado con el decenio de los pueblos afrodescendientes de la Comisión Económica para

América Latina y el Caribe (CEPAL, 2020) deja ver sobre la problemática de cumplimiento de estos acuerdos en la región lo siguiente: "no se observan iniciativas concretas de inclusión de una perspectiva intercultural en los procesos de enseñanza-aprendizaje en todos los niveles educativos. Esto es imprescindible para evitar el desarrollo de una educación guetizada o focalizada en grupos concebidos como "diferentes" (p. 167). La entidad en mención lamenta la insuficiencia de una infraestructura legal, económica y política, que facilite la concreción, que en los países de la región tiene un gran peso en los esquemas de administración de los sistemas educativos.

En naciones como México, Honduras, El Salvador, Argentina o Uruguay, entre otros, el ser afrodescendiente continúa siendo desconocido en el marco legal como sujeto de derecho para una educación diferenciada y reconocimiento curricular deseable distinto a la visión estereotipada, agotada en el exotismo y el folclorismo, según hace mención el documento de la Corte Interamericana de Derechos Humanos (CIDH, 2021). El estudio de la Secretaría General Iberoamericana (2021), identifica en este tipo de exclusiones aspectos como, la persistencia de un ideal hegemónico de ciudadano blanco mestizo ubicado en los principios de la mentalidad occidental y la existencia de un modelo económico excluyente caracterizado por el latifundio, el extractivismo y la internacionalización asimétrica de las economías en tratados de libre comercio.

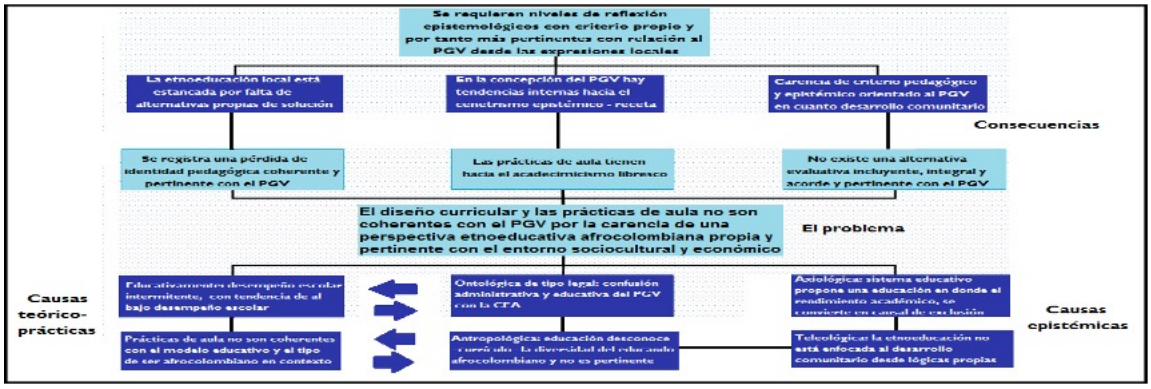
Esta última expresión de la dimensión antropológica de lo afrocolombiano es clave, porque ha servido para plantear el PGV como un ejercicio de educación diferenciada sólo aplicable en los contextos rurales y no en los entornos urbanos, desconociendo varias realidades georreferenciadas. La primera, la existencia de poblaciones municipales de la tercera a la sexta categoría rodeados de corregimientos caracterizados étnicamente dedicados a labores agrícolas y pecuarias que pueden aportar los escenarios para un aprendizaje basado en problemas y proyectos o ABP, sobre los cuales desarrollar el proyecto curricular PGV como propuesta de desarrollo comunitario.

En Colombia, como problematización epistémica identifica las siguientes contradicciones: la primera, relacionada con un nivel ontológico, esto es, la esencia del ser sujeto de la norma y la esencia de la etnoeducación como conjunto de prácticas y concepciones pedagógicas a una educación diferenciada. Esto se observa en la negación administrativa de la etnoeducación y el no reconocimiento de la diversidad con presencia del ser afrocolombiano, en la mayoría de los países (CEPAL, 2020). La segunda, relativo a la negación a ejercer una educación propia en el territorio afrocolombiano, en la figura del PGV. En tercer lugar, la esencia del ser afrocolombiano como pueblo en situación de opresión y negación como sujeto epistémico y sujeto de derecho.

En el contexto territorial la subregión Golfo de Morrosquillo, esto es, en los municipios de San Onofre, Tolú y Coveñas en el departamento de Sucre; en San Antero, San Bernardo del Viento y el municipio de Moñitos, en el departamento de Córdoba, de acuerdo con la tesis doctoral de Hoyos (2023), se describe una problemática de la administración educativa en los colegios focalizados de Sucre, desde que se hizo la selección de docentes

en el año 2005: los representantas legales de las organizaciones de base afro, establecieron como sinónimos la Cátedra de Estudios Afrocolombianos, distinta a la Institución Educativa Lorgia de Arco del corregimiento de Santander de la Cruz del Municipio de Moñitos, donde se escogió realizar un proceso etnoeducativo de acuerdo con el decreto 804 de 1995.

Figura 1 . Árbol de problemas: procesos etnoeducativos y problemas epistémicos en contexto



Frente a la problemática planteada y las aristas epistémicas y praxeológicas del PGV, las prácticas etnoeducativas deben retornar a la tarea de revisar el diseño curricular y del mejoramiento de acuerdo con una praxeología situada con pretensiones epistémicas, capaces de modelar una perspectiva etnoeducativa afrocolombiana. El contexto macro de este caso compara la situación del PGV en la Institución Educativa Lorgia de Arco del municipio de Moñitos, con otras experiencias conocidas en el vecindario de la subregión Golfo de Morrosquillo, teniendo en cuenta el mandato del Decreto 804 de 1995, en cuanto proceso de elaboración colectiva que afecta los contenidos curriculares, los enfoques de las prácticas de aula y la planeación escolar teniendo en cuenta el aspecto identitario, las relaciones con el ambiente y el territorio, la vivencia de la cultura política y el desarrollo comunitario.

Hecho el ejercicio de contextualización de la problemática, se formula esta pregunta de investigación:

¿Cómo incide la reflexión epistemológica sobre el diseño curricular y el mejoramiento con perspectiva etnoeducativa afrocolombiana

Justificación

En la actualidad, en el campo de los estudios afrocolombianos se encuentran una serie de falencias que van a ser respondidas con los hallazgos de los objetivos específicos. Por ejemplo, la identificación de las concepciones que tiene la comunidad etnoeducativa sobre el PGV sin los cuales se logre modelar una experiencia etnoeducativa significativa en materia de competencias ciudadanas, cognitivas y laborales, en crisis por el derrotero libresco que día a día se toma la etnoeducación y que olvida una máxima de los hombres y mujeres de

la I.E. Lorgia de Arco del municipio de Moñitos. Siendo este un entorno rural despensa en materia de producción agrícola se requiere ajustar un proceso etnoeducativo en un contexto que ya figura referenciado en las prácticas etnoeducativas afrocolombianas, de manera que el trabajo de campo permita alcanzar el segundo objetivo específico: la caracterización de las prácticas pedagógicas buscando que sean acordes con el mandato legal en cuanto construcción de políticas de calidad con enfoque afrocolombianos. el aporte de esta tesis doctoral se inspira en las pedagogías decoloniales afines al paradigma sociocrítico, para hacer de la investigación acción participativa, la base de la elaboración colectiva del PGV que resulta del conjunto de usos, costumbres, tradiciones y estatus legal como base para la promoción del desarrollo comunitario

Aspectos teóricos de la investigación doctoral

del trabajos de campo de la antropología cultural en Colombia por establecer unas huellas de africanía que parten de los estudios sobre Palenque de San Basilio de Aquiles Escalante Polo; Manuel Zapata Olivella y Rogerio Velázquez Murillo, sobre la presencia de lo africano y lo afrodescendiente en la historia nacional (Campoalegre y Ocoró, 2019). Entre la historia, la sociología, la etnología y la etnografía se integraron a este corpus los textos de Juan de Dios Mosquera, Amir Smith Córdoba y Rafael Perea Chalá, entre otros 2017 (Arco-Rivas, 2021).

Entre los académicos nacionales y extranjeros que declaran lo negro y lo afrocolombiano como objeto de estudio figuran Arocha (1979); Maglia (2007); Friedemann (1983); Jaramillo Uribe (1986); Wade (1997); y Restrepo (1997 citados en Portocarrero, 2012). Este conjunto de esfuerzos al interior y al exterior del mundo afrocolombiano fue la base para la redacción de la Ley Ley 21 de 1991 que reglamenta el Acuerdo 168 (OIT, 1989) como pacto internacional desde el cual se promulgan las demás normas que dan piso a la etnoeducación como la Ley 70 de 1993 y el decreto 804 de 1995.

La etnoeducación afrocolombiana se enmarca en las Ciencias de la educación intercultural, sin embargo antes de la existencia de una educación compensatoria y multicultural, cuya aparición se ubica en los años 60 del siglo XX (Helg, 1987), los esfuerzos por construir un corpus de conocimientos sobre la problemática del pueblo afrocolombiano como sujeto portador de saberes que deben ser incorporados al sistema educativo, un eje ontológico ha buscado el reconocimiento de la memoria y la dignidad como esencia de una lucha por el reconocimiento como persona digna. A nivel hemisférico, un antecedente se halla en el movimiento de la negritud y los aportes desarrollados por Marcus Garvey, Frederik Douglas, Henrry Sylvester William y William Burghardt Dubois quienes ponen de relieve el papel de la diáspora negra en la construcción de nación (Williams, 2011). La etnoeducación como práctica liberadora dentro de la interculturalidad, es caracterizada como un constructo inmanente según Walsh (2016) que se define en su proyección de interculturalidad en la criticidad del pensamiento emancipatorio, ligado a otra base filosófica del buen vivir del ser y el somos en la filosofía del

muntú, axiológicamente centrados en lo colectivo del conocer, el saber y el tener que, trasciende la resistencia y cohesiona en lo rural y urbano (Hernández-Cassiani, 2015).

La persistencia de estos actores serán más notorios en Manuel Zapata Olivella y Jorge Artel, según los soportes testimoniales de la obra de Suescún-Toledo (2008), que darán fuerza al movimiento afrocolombiano contra el racismo que es replicado en el eje cafetero por el Centro Estudios Africanos Soweto de Juan de Dios Mosquera, el cual da paso a la creación del movimiento Cimarrón, constituido como un grupo político y centro de pensamiento para la producción de material educativo (Cunin, 2003). En 1984 y 1986 se publican dos textos de gran importancia en la medida en que se convierten en material educativo para lo que será la Cátedra de Estudios Afrocolombianos reflejada en un currículo: Levántate Mulato: por mi raza hablará el espíritu (Zapata-Olivella, 1986). El eje antirracista es un campo de lucha de la etnoeducación e involucra el fortalecimiento de la identidad cultural y la interculturalidad.

Taba (1979 como fue citada en Toro, 2017), se refiere al diseño curricular como ejercicio técnico mediado por necesidades de desarrollo de una sociedad que analiza los siguientes puntos de referencia: concepto de escuela, análisis social, análisis cultural, teorías del aprendizaje y modelos pedagógicos, el concepto evolución, criterios de desarrollo mental e inteligencia, transferencia de los aprendizajes, extensión de los aprendizajes, objetivos sociales, organización y secuencia. Todos esos elementos responden en su operatividad a una tarea diagnóstica previa. Estas posturas académicas inspiradas en las teorías sociales del currículo, van a servir de base junto con los desarrollos de las pedagogías críticas, a las preocupaciones sobre contenidos curriculares para una América Latina diversa e incluyente (Borguet, 2021). En este sentido, el enfoque afrocolombiano que resalta en los autores del mundo afrocolombiano, reivindica la tradición oral como texto histórico, unas veces pensados como entidad inamovible, otras como experiencia dinámica que sufre cambios y adaptaciones en el tiempo.

En esta dimensión pedagógica del problema teórico que se pretende elucidar y describir en este trabajo, se asumen paradigmas a nivel de lo epistemológico y de lo pedagógico. En lo epistemológico se reconocen las teorías relacionadas con las epistemologías del sur, las cuales en un entorno escolar afrodescendiente aporta una conclusión que da razón de ser a este trabajo, según la cual los griegos, fuente legitimadora del universalismo europeo, hoy puesto en duda por la revisión de la historia de la filosofía que demuestra que los griegos como cultura no produjo un conocimiento autónomo, sino que tuvo inspiraciones y aportes de africanos, árabes, persas, indios y chinos (De Sousa Santos, 2014).

Fuera de eso, en los modelos didácticos críticos, la exploración de presaberes permite darle sentido al encuentro del saber comunitario que reivindica Freire (1989) como currículo oculto o currículo del oprimido, frente al saber letrado que administra la escuela que encarna a la institución que forma al hombre en la superación del analfabetismo funcional, del analfabetismo cultural y ético – los saberes básicos – requeridos para alcanzar la

dimensión de lo genuinamente humano. Morin (2004), en sus discursos sobre el método complejo de la enseñanza, resalta la importancia del diálogo pedagógico orientado a la contextualización del currículo y del tema de estudio, lo cual pasa por la cultura, elemento esencial de la etnoeducción. Cruz y Gutiérrez (2022), destacan el papel de la cartografía social pedagógica y la sistematización de experiencias como métodos del encuentro de saberes.

Una revisión del concepto competencias comunicativas es importante en la estructuración de esta disertación doctoral, para hacer una hermenéutica coherente con los hallazgos que resulten de las pesquisas y de la observación. Pompa y Pérez (2015), definen la competencia comunicativa en relación con la pedagogía cómo una integración de componentes cognitivos, metacognitivos, motivacionales y cualidades, de estrecha unidad funcional. Esta se entiende como pragmática en tanto atiende al contexto social de la comunicación dentro de una configuración psicológica en donde se integra lo social y lo individual cognitivo. Esta definición de competencias comunicativas, permite establecer una visión comunicativa y social de las competencias comunicativas, como la planteada por Romeu (2014).

Tabla 1. Análisis de trabajos sobre el PGV hallados

Autor	Título	Problemática no resuelta
(Ricardo- Bettín, Ramos-Calderón, y Doria, 2021)	*El PGV y educación intercultural: hacia el fortalecimiento de los procesos de convivencia en los estudiantes del grado 9 de una I.E. rural del municipio de Planeta Rica,*	No se hace un abordaje epistémico que dé profundidad al trabajo por ejes problémicos. Se trabaja de acuerdo al criterio de educación intercultural, sin problematizar la realidad local al construir el currículo.
(Morales-Morelo, 2022)	*Hacia una hermenéutica de la etnoeducación afrocolombiana desde la tradición oral: reflexión epistemológica sobre las competencias comunicativas*	Aporta una hermenéutica sobre etnoeducación afrocolombiana desde el área de lenguaje para tradición oral, pero no profundiza en los temas del mejoramiento y la calidad educativa, desde esa misma perspectiva.
(Rodríguez-Méndez y Violett-Villanueva, 2021)	*Gestión directiva y académica para el mejoramiento de la convivencia escolar: una propuesta de educación intercultural desde el PGV*	Se trabaja la gestión directiva como un ejercicio para mejorar la convivencia, descuidando las demás tareas de la gestión directiva, por ejemplo, la revisión y evaluación de la dimensión curricular.
(Martínez-Guzmán, 2018)	*Educomunicación y proyecto educativo etnográfico: apuntes para un currículo fortalecido desde una perspectiva institucional de emprendimiento digital. Caso de estudio*	El proyecto aboca la reflexión sobre las TIC en los procesos etnoeducativos afrocolombianos y palenqueros, sin tener en cuenta un proyecto de imagen y problematización de contenidos de acuerdo a la dialéctica de lo global y local.

(García-Yepes, 2017)	*Construcción de Proyectos de Vida Alternativos (PVA) en Urabá, Colombia: papel del sistema educativo en contextos vulnerables*	El PGV se trastoca en PVA, tomando el esquema del decreto 804 de 1995 en una población no recocida como étnica. Se acoge el esquema indígena, sin profundizar en las dimensiones axiológicas y ontológicas del diseño curricular.
(Álvarez, Campo y Hoyos, 2016)	*Más allá del color: proyecto etnoeducativo en la Institución Educativa Lorgia de Arco*	Logran abordar las cuatro dimensiones de la administración educativa según las lógicas del PGV, pero no logran construir una versión epistémica y hermenéutica sobre administración etnoeducativa afrocolombiana.

Nota: la relación de obras relacionadas con el PGV, van indicando unas necesidades que orientarán tanto el diseño metodológico, como la reflexión epistémica desde la cual construir una propuesta pedagógica coherente con los hallazgos.

La Tabla 1 de la página anterior, expone los modelos de PGV hallados en el ejercicio de documentación como ejercicios de pedagogías propias. De Sousa Santos (2014) describe las epistemologías del sur, a partir de cuatro grandes áreas de interés planteadas como problemas: la primera, el reconocimiento de la crisis del pensamiento eurocéntrico ante la globalización que se traduce en época de preguntas fuertes y respuestas débiles, esto es, el desgaste de pretextos de intervención colonial y neocolonial, en los conceptos derechos humanos, desarrollo, democracia, economía, avasallados por los resultados de pobreza y subdesarrollo generalizados alrededor del globo, como las crisis de la eurozona expresada en las protestas sociales por el desastre de las hipotecas en Estados Unidos y Europa, que determinaron el colapso del Estado de bienestar.

De Sousa Santos (2014), resalta en sus conclusiones sobre la educación desde las pedagogías del sur, cómo las crisis que denotan los autores del currículo al desconocer las prácticas etnoeducativas es la persistencia aún entre autores que se consideran críticos, de las perspectivas europeas de comprensión de la realidad, desconociendo los matices y condiciones especiales de los sujetos sociohistórico: no es lo mismo ser un sujeto luchador social en la etnoeducación en un país europeo que en un país del tercer mundo, donde la problemática de violación de derechos humanos marca una diferencia significativa. Por ejemplo, entre los sindicalistas del sector educativo el grueso de los afiliados en ejercicio al no trascender la mecánica instruccionista se refieren a la etnoeducación como un atavismo pedagógico innecesario. Las pedagogías decoloniales como teoría que reconocen las luchas sociales por dejar atrás las premisas coloniales subyacentes en las medidas neoliberales propuestas por Mignolo (2019), Walsh (2016) y Meneses- Copete (2016), son concomitantes con los procesos de caracterización de las prácticas pedagógicas en el marco del proyecto global de vida para la construcción de políticas de calidad con perspectiva etnoeducativa afrocolombiana.

El diseño curricular como la perspectiva etnoeducativa afrocolombiana son semantizados como consta en la Tabla 2 que aparece debajo y donde se los visibiliza como proyecciones epistemológicas de la propuesta

resultante. La realización del ejercicio de categorización se llevó a cabo de acuerdo con las premisas de Cabezas, Andrade y Torres (2020), en cuanto a que se trata de hacer un ejercicio de escrutinio sobre las implicaciones de cada objetivo específico en cuanto alcances. Los indicadores de estos alcances parten de un ejercicio de conceptualización en el cual se hacen conceptos definidores de acuerdo a lo que se quiere lograr en la investigación. Los ejercicios correspondientes a la categorización, se hace una racionalización de los indicadores de acuerdo a los aspectos que se quieren lograr en el PGV para alcanzar las bases logros que permitan hacer una modelación de la educación etnoeducativa. En la Tabla 3 se hace el análisis de las implicaciones teóricas de los indicadores identificados.

Tabla 2. Conceptos definidores y sensibilizadores

Variables			
La perspectiva etnoeducativa afrocolombiana	Modelación intersubjetiva e interobjetiva orientadora de la educación propia situada de una comunidad afrocolombiana.		
Diseño curricular	Ejercicio pedagógico participativo y deliberativo de los sujetos sociales afrocolombianos que habitan un territorio para construir un PGV.		
Categorías	**Enunciado**	**Subcategorías**	**Definiciones**
Reflexión epistemológica	Ejercicio de construcción de saberes y conocimientos que realiza un sujeto individual y colectivo, sobre aspectos de la realidad del ser y de la naturaleza con pretensiones situadas o universales. La reflexión epistemológica implica modelo epistémico y paradigma.	Modelo epistémico	Conjunto de teorías que desde una filosofía pretenden dar cuenta de la realidad. En este contexto, las epistemologías del sur y las pedagogías decoloniales objetivan el pragmatismo sociologista
		Paradigma	El foco desde el cual un conjunto de teorías da cuenta de la realidad a partir de un núcleo del conocer: la elaboración colectiva dialéctica y la dinámica entre lo interobjetivo y lo intersubjetivo.
	Ejercicio pedagógico participativo mediante el cual, una comunidad de acuerdo con sus vivencias, creencias, tradiciones y	Tradición oral	Saber experiencial surgido de la capacidad de agencia creativa para conocer y saber históricamente de las comunidades en un contexto

Proyecto global de vida o PGV	necesidades realiza un diseño curricular destinado a establecer el enfoque de los conocimientos y saberes – áreas, asignaturas- en una dialéctica con la tradición oral que objetiva integrativamente las competencias comunicativas como saber transversal.	Diversidad lingüística	Capacidad pragmática de nombrar los saberes propios, uso dialectal.
		Nivel epistémico	Saber con capacidad teórica y teorética surgida del rigor metódico.
		Nivel ontológico	Esencia colectiva de la tradición oral
		Identidad lingüística	Ejercicio de la diversidad lingüística como uso dialectal diverso.

Nota: diseño curricular y perspectiva etnoeducativa afrocolombiana, son las variables definidoras y sensibilizadoras para llegar al PGV, resultante de un currículo pertinente.

Tabla 3. ***Variables y referentes categoriales surgidos del análisis de los propósitos específicos***

Variable	No.	Conceptualización
La perspectiva etnoeducativa afrocolombiana	1	Es la variable independendiente en cuanto ejercicio de modelación intersubjetiva e interobjetiva orientadora sobre una necesidad pedagógica del microcurrículo. Su base legal y metodológica reside en la participación comunitaria y la autonomia para deliberar y decidir una educación propia.
Diseño curricular	2	El diseño curricular en la etnoeducación afrocolombiana situada se traduce en el PGV como consenso sobre qué enfoques, procedimientos y orientaciones deben asumir los contenidos e indicadores de evaluación y la forma de evaluar, para construir un proyecto de desarrollo que surja de los aprendizajes.
Referente categorial		Conceptualización
Experiencia situada	1	Conjunto de vivencias dentro de un contexto geográfico específico que exige un enfoque de los contenidos de manera que promuevan la metacognición creativa para operar el PGV como proyecto de desarrollo comunitario propio.
Mejoramiento o plan de mejoramiento institucional	2	Proceso deliberativo de la administración educativa formal que en el PGV implica a la comunidad en general organizada, además de la establecida en los organismos del gobierno escolar.
Base epistemológica	3	Como conjunto de conocimientos formales y no formales, en este contexto integra al pragmatismo sociologista, las epistemologías del sur, las pedagogías críticas y las pedagogías decoloniales, para hacer una pedagogía del ser afrocolombiano como acto de justicia epistémica.

Nota: las variables y referentes categoriales en este ejercicio de sintesis son las bases del análisis de resultados para la comprensión e interpretación de la producción epistémica.

La perspectiva etnoeducativa afrocolombiana. La perspectiva etnoeducativa afrocolombiana es un punto de vista comunitario para entender la producción epistémica situada, caracterizada sin embargo, por una serie de criterios o normas procedimentales legalmente en: la elaboración colectiva, como ejercicio deliberativo y participativo. Se delibera tomando como lineamientos: la autonomía, como derecho a administrar conocimientos y procesos educativos. La participación comunitaria, como capacidad de agencia alrededor de la deliberación constructora del PGV. Los fueros propios y autóctonos, como grupo humano diferenciado reconocido en la tradición oral y la ocupación del territorio, sustentada en creencias, usos, costumbres y tradiciones caracterizadas por la narratividad y la historicidad (Congreso República de Colombia, 1995).

El diseño curricular. Es el conjunto de criterios pedagógicos contextualizados desde las luchas y sentido histórico de la presencia afrocolombiana, para realizar la planeación pedagógica de lo educativo. El diseño curricular como método y procedimiento implica, "un plan de actuación que, a través del desarrollo de las capacidades o adquisición de las competencias correspondientes" (Solar, 2008, p. 84 como fue citado en Díaz Ortiz, 2023).

Algunos antecedentes descritos brevemente

De acuerdo a le expuesto en párrafos anteriores, se destaca el estudio de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe, CEPAL, realizados por Corbeta, Bonetti, Bustamante y Vergara, (2018) que aparece con el título, Educación intercultural bilingüe y enfoque de interculturalidad en los sistemas educativos latinoamericanos. El texto responde a la necesidad de compendiar los avances y el estado de la educación intercultural en América Latina y el Caribe para atender a poblaciones étnicas focalizadas en un territorio por generaciones, poseedores de una lengua y de unas tradiciones diferenciadas. Lo bilingüe surge como un factor común de los procesos de educación intercultural del continente, desde una relación campo/ciudad.

La importancia de este trabajo, realizado bajo el modelo epistémico del pragmatismo estructuralista, el paradigma sistémico y el método de la revisión documental, es que hace un análisis sobre el Estado de la educación intercultural en los pueblos indígenas y afrodescendientes y las políticas públicas implementadas, desde la perspectiva del bilingüismo, entre la lengua nativa, el castellano y otras lenguas oficiales de los países de la región como el inglés, el portugués y el español, con un énfasis en la atención a la infancia.

La muestra de documentos revisados supera los tres mil volúmenes correspondientes a los diez y ocho países de la región hemisférica, que han implementado políticas públicas y acciones educativas especiales. Ayuda a establecer líneas metodológicas para el desarrollo del currículo pertinente y de la investigación en el aula, alrededor de campos de la educación intercultural con escaso desarrollo como la justicia epistémica, la inclusión de saberes y tradiciones al currículo de manera que se puedan complementar. Generar espacios de producción

de saber de los distintos actores organizados de la comunidad, incluyendo los personajes reconocidos en los territorios por poseer experiencias productivas, técnicas médicas ancestrales. El hecho de estar integrado por niveles como preescolar, primaria, secundaria y médica vocacional, hace de esta obra un texto de referencia donde se pueden apropiar estrategias de enseñanza aprendizaje intercultural, en torno a la formación de agentes culturales y dinamizadores escolares en lengua y saberes autóctonos.

Se entiende el PGV como el resultado de un ejercicio de educación intercultural, un texto significativo para analizar cómo desde el currículo se construye una perspectiva étnica en el currículo mexicano. Se trata del libro de Colomboni y Juárez (2020), *Interculturalidad y diversidad en la educación: concepciones, políticas y prácticas*. La obra surge ante la necesidad de analizar las discusiones que surgen en la sociedad alrededor del currículo ante la emergencia de la educación intercultural. El objetivo general fue: analizar la diversidad de concepciones de la educación y el currículo en el desarrollo histórico de la educación ante el fenómeno de la interculturalidad. Lo relevante del trabajo es que se revisan las teorías sobre el currículo empleadas en varios países latinoamericanos, debido al impacto de las ciencias sociales norteamericanas. El aspecto intercultural merece un análisis aparte, habida cuenta de estos aportes en materia de educación situada: pone en discusión la interculturalidad como escenario ahistórico, desprovisto de las épocas exclusión y racismo, vividos como una moda en la educación en general, situación que desconoce las luchas sociales para la llegada al currículo de los enfoques basados en justicia epistémica.

Estos hallazgos de la revisión teórica son relevantes porque facilitan identificar también en el municipio de Moñitos, tanto en las comunidades rurales afrocolombianas como en las comunidades indígenas y mestizas, los establecimientos educativos han sido construidos por las acciones comunales, que incluso se organizaron financieramente para pagar al docente un sueldo, antes que fuera oficializada su inclusión en la nómina estatal. El texto ofrece así, un filón para la reflexión epistemológica en los ámbitos ontológicos, referidos al análisis de la capacidad de agencia en las comunidades frente a procesos de innovación y renovación curricular. En el contexto de la I.E. Lorgia de Arco, esto implica el decir y el hacer contrastado con el currículo propuesto por el Ministerio de Educación Nacional. La segunda, es que los procesos didácticos deben afianzarse sobre el territorio y sobre éste resignificarse: esto implica el trabajo de campo sobre lugares que deben facilitar tejidos de historias y memorias sobre el significado del lugar para la comunidad. La tercera: las rutas didácticas y los ambientes de aprendizaje deben servir para una construcción de indicadores pedagógicos propios y un sistema de evaluación situado, coherente con el currículo pertinente. La cuarta, la importancia curricular de la oralidad base del decir y el hacer.

A nivel de epistemologías emergentes, se hace mención del trabajo de Moreno-Aponte (2017), Hermenéutica y ciencias sociales: a propósito del vínculo entre la interpretación de la narración de Paul Ricoeur y el enfoque de

investigación biográfico-narrativo, el cual es un artículo científico basado en una tesis doctoral que se planteó como objetivo central, desarrollar una disertación teórica que logre sustentar la relación biográfica narrativa en los procesos de interpretación textual. Con base en una disertación doctoral, teórica y teorética sobre la esencia de esta hermenéutica de lo narrativo y vivencial. El modelo epistémico empleado en este trabajo fue estructuralista, el paradigma hermenéutico y el método de investigación, La interpretación textual es un recurso que puede adaptarse con ajustes a las metodologías pedagógicas en materia de los proyectos pedagógicos transversales. Ahondando sobre el currículo como proyecto educativo de sociedad, en el caso de la Institución Educativa Lorgia de Arco como experiencia situada, se identificó el antecedente de Grazier y Navas (2011). El uso de la teoría de Bernstein como metodología de investigación en didáctica escolar. El aporte más importante de Basil Bernstein (como fue citado por Grazier y Navas, 2011), es que el currículo es un proyecto de sociedad estructurado de acuerdo a necesidades de tipo político, económico, social y cultural en un lugar y momento históricos concretos. Por ello, los autores mencionados profundizan en los fundamentos pedagógicos y teleológicos de una didáctica situada al plantearse unos procesos y pasos metodológicos al investigar una didáctica escolar pertinente.

La orientación discursiva epistemológica remite a las epistemologías del sur y las pedagogías decoloniales. Con esta perspectiva epistémica, se puede comprender en mejor forma el tercer eje temático de la obra, relativo la exploración praxiológica de las experiencias significativas, fuente desde la cual surge el método de la sistematización de experiencia significativa de Jara-Holliday (2018), método que deconstruye desde lo colectivo las prácticas de pedagógicas en una cartografía de incidencias de las etapas de la experiencia. Los ejes ayudan a también a comprender el papel que han tenido las Pedagogías Críticas enfatizando en su dimensión histórica con un vínculo centrado en la Educación Popular. Lo expresado en cada uno de los capítulos (escritos a muchas manos), invita a la acción colectiva, las historias (…) memorias y experiencias de comunidades, pueblos y sujetos oprimidos, así como también las luchas de los docentes y estudiantes que han venido defendiendo el derecho a una educación de calidad, dando forma a aportes y perspectivas que en su conjunto enriquecen y robustecen los caminos de la Educación Popular y las Pedagogías Críticas en América Latina.

Aspectos metodológicos

En materia de fundamentación metodológica, por la información procedimental, se identificó un texto que tiene valor teórico y metodológico, se trata de la obra de Barragán (2016), titulada como *Cartografía social pedagógica: entre teoría y metodología*. El trabajo fue publicado por la Revista Colombiana de educación. Hay que anotar que la cartografía social pedagógica, es un instrumento para la obtención de datos cualitativos que surge de la cartografía convencional. Emerge de dominios académicos de las Ciencias Sociales como la Antropología, la Psicología y el Trabajo Social. El autor destaca el carácter complejo, en tanto elaboración de saber colectivo que

tiene este instrumento, base de la producción praxeológica, desde el cual, en América Latina, se viene construyendo una producción pedagógica, ligada a los procesos de la educación popular.

La cartografía social pedagógica, surge como alternativa al modelo epistémico positivista, como una herramienta para comunidades organizadas de saberes, como las que propuso el modelo epistémico del pragmatismo sociologista, que toma elementos del modelo epistémico fenomenológico. La cartografía identifica lugares, problemas y relaciones de gran importancia para procesos de elaboración colectiva como los que se desarrollan alrededor del PGV, de acuerdo con el mandato del decreto 804 de 1995. Desde un ensayo argumental estructurado en la investigación documental, el autor deja ver en su obra lo siguiente:

El lugar de la cartografía social pedagógica (CSP) como recurso metodológico para transformar la educación y sobre todo la mentalidad de los sujetos que la habitan. La CSP se puede entender como una estrategia de investigación y acompañamiento en la que, por medio de la acción colectiva, se lleva a los participantes a reflexionar sobre sus prácticas y comprensiones de una problemática común, mediante el levantamiento de un mapa (cartografía) que surge de un conocimiento del territorio en el que se evidencian las problemáticas que acontecen en él; en este caso, los territorios relacionados con las tensiones de las prácticas de enseñanza y de aprendizaje.

La cartografía social pedagógica, es un instrumento valioso para el análisis participativo, la descripción del problema y el diagnóstico colectivo, desde el cual surge un plan de acción. Es un instrumento valioso, tanto para el marco teórico como para el marco metodológico, en el cual deja el proceso de cartografiado que puede emplearse en diseños metodológicos de tipo fenomenológico, como la producción de teoría; la IAP en el pragmatismo sociologista; y el método etnográfico del modelo epistémico estructuralista. Para esta tesis doctoral que se desarrolla en un contexto de relaciones campo/ciudad que se vienen estructurando con nuevos desarrollos viales y turísticos, la cartografía social pedagógica y la cartografía curricular comunitaria, son formas de construir el PGV para debatir con la comunidad educativa y la comunidad en general organizada.

Para entender este concepto y su lugar en la estructura educativo, se hace una aproximación al texto, De Sousa Santos (2014), *Introducción a las epistemologías del sur* un documento epistemológico alternativo desde el pensamiento nuestro americano, a las Ciencias sociales de Europa o eurocéntricos, saberes inspirados en la racionalidad, incluyendo a las pedagogías críticas de la Escuela de Frankfurt, el positivismo y el estructuralismo, entre otros modelos epistémicos. El autor, parte de un ensayo argumental como diagnóstico epistemológico para escudriñar los sentidos de saber y ciencia, identificando las crisis ambientales planetarias, a partir de cuatro grandes áreas de acción, que van ser analizadas a continuación por cuanto pueden orientar los procesos de cartografía social pedagógica o cartografía social comunitaria.

En la línea de los estudios étnicos y propiamente sobre el tema del PGV en la Institución Educativa Lorgia de Arco, se recoge el proceso de sistematización de experiencia significativa del proceso de implementación del PGV realizado como trabajo de grado de maestría de, Álvarez, Campo y Hoyos (2016). *Más allá del color: proyecto etnoeducativo en la Institución Educativa Lorgia de Arco*. Se resalta en este documento es de vital importancia por tratarse de la experiencia de implementación de la etnoeducación afrocolombiana como PGV realizado por Álvarez, Campo y Hoyos (2016), un trabajo en formato metodológico de sistematización de experiencia significativa de acuerdo con los aportes de Jara (2020). A nivel de la Costa Caribe, es el primer proceso que se realiza en el Caribe 804 de 1995 deteniéndose en el PGV como totalidad con efectos significativos en el currículo.

Las tesis centrales del trabajo se fundamentan en los siguientes aspectos: el PGV depende de la pedagogía social y el empoderamiento social de la comunidad, las cuales son las bases para evitar los rumores y otros ruidos de la comunicación que pueden obstaculizar y destruir los procesos de implementación del PGV. El diálogo y la información por canales directos con la comunidad educativa son claves para restarle eficacia a los rumores. La planeación educativa de la educación rural, es más fácil de contextualizarse mediante el esquema de los aprendizajes basados en problemas ABP, los cuales surgen de la planeación educativa participativa, bases para la propuesta pedagógica resultante del documento.

Por el lado de los establecimientos educativos del entorno cordobés y del campo de los pueblos indígena, el balance de los procesos etnoeducativos indígenas hecho por Buelvas-Otero (2021), Reflexiones y desafíos: el caso de la etnoeducación en los territorios ancestrales del pueblo zenú de Córdoba. La inquietud del autor fue analizar el estado de implementación de los procesos de educación inclusiva e intercultural en las poblaciones indígenas. Lo clave de este antecedente bibliográfico es ser el primero que se hace en el campo de la población focalizada como indígena en los territorios zenúes, un etnónimo que se aplica arbitrariamente incluso, en territorios donde la mayoría de la población es Embera Katío, como en el municipio de Tierra Alta, según manifiesta el autor, lo llevó a hacer una revisión documental de los proyectos educativos institucionales.

En la parte metodológica, el autor de acuerdo al canon bibliográfico de Hernández-Sampieri y Mendoza (2018), habla de una investigación de tipo mixto con técnicas cualitativas y cuantitativas, como la entrevista semiestructurada, la revisión documental, el grupo focal y un muestreo intencional o de oportunidad guiado por el etnónimo zenú y el biotipo. En el canon metodológico de Hurtado (2021), se observa una investigación con el modelo epistémico estructuralista y los diseños etnográficos, con el método etnográfico y el paradigma hermenéutico. La categoría empleada para caracterizar al grupo humano y su reflejo educativo es el acervo cultural zenú. No obstante, el trazado formal del trabajo, el autor incurre en unas contradicciones por falta de

información sobre la cultura zenú, a la que no logra caracterizar más una inexactitud sobre la obra de Manuel Zapata Olivella.

Otro diagnóstico fue realizado con la cartografía social pedagógica y los mapas realizados fueron: de problemas, de riquezas biodiversas, de oportunidades de desarrollo. Este ejercicio dejo ver un esquema de intervención en el cual los docentes pueden mediante una serie de preguntas pueden identificar la manera de ajustar los contenidos, procedimientos y tareas de la planeación educativa, para solucionar problemas y lograr dar respuesta al aprovechamiento de las oportunidades de desarrollo. El diseño metodológico escogido por la asamblea de docentes fue el modelo epistémico del pragmatismo sociologista y el método la IAP, con el paradigma sociocrítico. El diseño curricular participativo desde perspectiva etnoeducativa, se fundamenta en los aportes de Freire (2008) y De Sousa Santos (2014), sobre el fortalecimiento de los círculos de la palabra, en la complejidad de las redes sociales, como escenario virtual de una evaluación remota que merece un lugar en el PGV. Enmarcar la educación remota de emergencia ya no desde el tecnicismo mecanicista, sino desde los principios de una pedagogía decolonial desde la cual concienciar y proponer inquietudes sobre currículo pertinente, con el punto de vista de las epistemologías del sur y de las pedagogías decoloniales, como base axiológica de las dinámicas bioéticas y de convivencia.

El PGV implica entonces, una construcción curricular participativa, dinámica y flexible de sus contenidos, que debe partir por consiguiente de un diagnóstico participativo de los problemas de su comunidad puesto que su objeto es la construcción de un proyecto de desarrollo comunitario endógeno, por lo tanto, los contenidos, los enfoques, los materiales, los procedimientos y los escenarios o ambientes de aprendizaje, deben ser coherentes con el problema de la comunidad. Esto significa que, lo que se enseña, cómo se enseña y dónde se enseña, debe corresponderse con la problemática detectada, con un ciclo de enseñanza aprendizaje y evaluación, capaces de interlocutar con el modelo nacional y el modelo de evaluación institucional, según las necesidades del contexto humano que debe ser sujeto de un proceso de diálogo de saberes y de pedagogía social.

Tipo de investigación

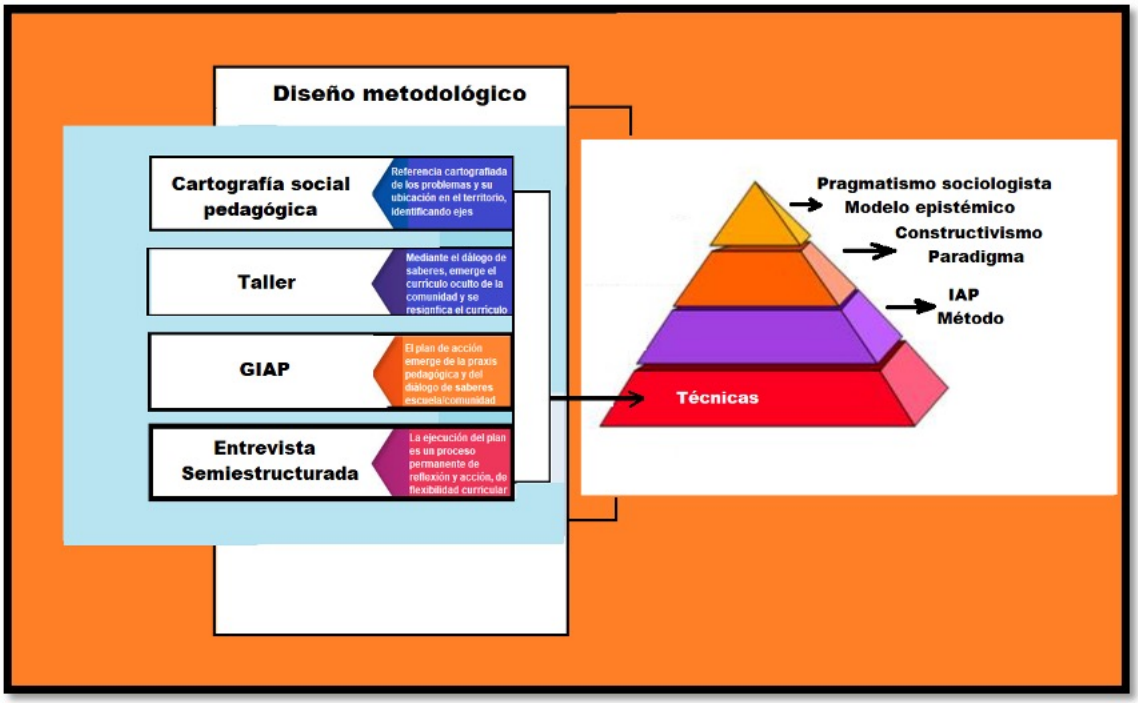
Los tipos de investigación para Torres Cohen y Gómez (2019), los tipos de investigación tienen que ver con las tendencias que el investigador desarrolla metodológicamente para dar cuenta de un tema de investigación. Zita (2017 como fue citado en Soto (2022), se refierre a los tipos de investigación como, "las diferentes modalidades que podemos emplear para realizar una investigación con el fin principal de generar nuevos conocimientos" (p. 75). Los tipos de investigación surgen de la reflexión sobre la forma como el investigador dentro de unas características del sujeto o del objeto por indagar, decide escoger de acuerdo con múltiples indicadores como el propósito, el tipo de resultado hipotético, el tipo de fuente o el método de investigación, desde las cuales dar cuenta del problema.

Para lograr los propósitos específicos, se acoge a la investigación cualitativa que pretende la descripción profunda y la construcción discursiva de unas formas didácticas y pedagógicas desde las cuales construir la pertinencia curricular. Espinoza-Freire (2020) se refiere a la investigación cualitativa, "como una herramienta pedagógica formativa, que procura el desarrollo de una cultura de pensamiento crítico y reflexivo, centrada en lograr desde la práctica escolar las transformaciones sociales" (p. 108). Como se puede colegir del trabajo de implementación del PGV en la I.E. Lorgia de Arco, la investigación cualitativa ya constituye una tradición de las prácticas pedagógicas, desde un antecedente de empleo de la sistematización de experiencia significativa de Jara (2012).

Diseño metodologico

El diseño de investigación de acuerdo con Ansolabehere, Cortes, Martínez y Zaremberg (2018), no sólo es una estrategia para acometer el logro de objetivos generales y específicos de una investigación, sino que, de acuerdo con el tipo de dominio científico va construyendo tradiciones en cuanto escogencia de modelos epistémicos, asociados a paradigmas, métodos, técnicas e instrumentos con los cuales recolectar los datos y darles un tratamient y un propósito que puede ser, descriptivo, explicativo e interpretativo, como en este caso. La Figura 9 ilustra la estructura del diseño metodológico.

Figura 2. Diseño de metodológico de investigación alrededor del PGV



Nota: el diseño metodológico se estructura de acuerdo con la coherencia entre lo epistémico, lo paradigmático, el método, las técnicas e instrumentos en función del saber colectivo.

Vargas y Acuña (2020), destacan sobre el lugar del modelo pedagógico en un diseño metodológico de investigación con fines educativos que se trata de, "un modo particular de ver el mundo, de interpretar la realidad partiendo de un conjunto de creencias, de supuestos para guiar nuestras actividades y que no pueden ser probados o refutados" (p. 561). En la realidad educativa de la I.E. Lorgia de Arco, el paradigma constructivista es además el modelo pedagógio constenido en el PEI, un elemento determinante con un enfoque pedagógico de tipo ambiental que se realiza con fines de producción de conocimiento, con base en tres momentos concretos del ejercicio educativo (2002):

- Exploración de preconceptos: el educador explora los aprendizajes sociales de los estudiantes, la forma como la ZDP se constituye en un libro de la memoria colectiva perfectible, que los educandos van absorviendo en su vivencia. Este momento se realiza en clases ordinarias o en clases bajo el formato de taller, mediante la lluvia de ideas sobre los descriptores del tema, entendidos como palabras claves (Institución Educativa Lorgia de Arco, 2021).
- La contrastación de conceptos: segundo momento del proceso de enseñanza aprendizaje en el cual, el docente interpela al estudiante con relación al concepto forjado por la academia de cada modelo disciplinar. El docente por medio de la pedagogía de la pregunta, orientadora de las lluvias de ideas y de preguntas del primer momento, lleva al estudiante a comparar, la idea o noción que tiene del concrepto con el ya establecido por los científicos y sabedores (Institución Educativa Lorgia de Arco, 2021).
- La aplicación de saber en contexto: el tercer momento del procreso de enseñanza aprendizaje en el cual, docentes y estudiantes fijan ejercicios y reflexiones sobre la pregunta problematizadora, que en la I.E. Lorgia de Arco, está determinado por el periodo académico. En el primero, se orienta lo que se enseña por la pregunta sobre la identidad emprendedora. El segundo, por la cultura ambiental responsable. En el tercero, por la fragilidad de la calidad de vida. Y en el cuarto, por el desarrollo comunitario (Institución Educativa Lorgia de Arco, 2021).

Estos momentos del proceso etnoeducativo afrocolombiano, delimitan un procedimiento en el ejercicio de los procesos superiores del pensamiento: un primer momento de aproximación conceptual y sociocultural en donde el estudiante emite juicios, un tercer momento de evalúa los juicios comparativamente y elabora inferencias; y un tercer momento en donde se ejercita una metacognición donde se reflexiona un ciclo: teoría/práctica/reflexión/acción propositiva transformadora (Álvarez et al., 2016).

Tecnicas de investigacion

Las técnicas de investigación, son procedimientos metodológicos basados en una tradición filosófica y epistémica, para la planeación de la obtención y el tratamiento de datos (Gómez, Angarita y Díaz, 2021). Para Deleg-Guazha (2022) es, "el procedimiento de establecer información de la investigación, son particulares y específicos de cada área, se aplica como complemento al método científico" (p. 39). Las técnicas e instrumentos para el desarrollo de la investigación, se realizan de acuerdo con la tradición de la investigación acción participación, identificada en este trabajo como el acrónimo IAP. La IAP se caracteriza por la elaboración colectiva, el diálogo de saberes y la dinámica de percepciones, saberes y experiencias surgidas de la vivencia profunda, en donde la comunidad como sujeto cognitivo y cognoscente diverso, a través de una matriz de doble canal: su instrumento.

Las técnicas de investigación, así como los instrumentos en el ámbito de la educación, en el sondeo de las necesidades pedagógicas y didácticas, parten de una tarea central, "estudia y considera de forma activa la atmósfera del aprendizaje transmitiendo no sólo conocimientos sino estimulando la reflexión del alumno" (Rayo-Chávez, 2011, p. 42). Para la reflexión del estudiante y de la comunidad educativa, en su tradición de formación de comunidad investigadora, la I.E. Lorgia de Arco exploró mediante la Sistematización de experiencia significativa, la aplicación de la cartografía social pedagógica, el taller, el grupo de discusión GIAP y la entrevista semiestructurada.

- **La Cartografía social pedagógica o CSP**. Según Forero-Meza y Socha-Frontado (2023), "es una estrategia de investigación y acompañamiento en la que los participantes realizan consensos colectivos para analizar y reflexionar no solo en descripciones y situaciones problemáticas del territorio donde habitan, sino también en tensiones que emergen en el ámbito escolar" (p. 9). La CSP, no sólo realiza una labor diagnóstica situada concreta (Barragán, 2016). En el contexto de la I.E. Lorgia de Arco, el mapeo hace una revisión diagnóstica y compara los cambios, avances y retrocesos del establecimiento educativo. El instrumento empleado es el informe de estas cartografías: la de problemas, la de riquezas y oportunidades y la de alternativas y soluciones.
- **El taller pedagógico**. Espacio educativo participativo acorde con los modelos epistémicos y pedagógicos (Salgado, 2007). Para Vélez-Correa (2022), es una técnica de enseñanza aprendizaje para recolectar datos sobre un problema y retroalimentar saberes. Según Alfaro y Badilla (2015, como fueron citados en Huarac, 2018), es "una oportunidad académica que tienen los docentes para intercambiar conocimientos y llevar a la práctica acciones educativas que enriquezcan su trabajo cotidiano (…) y actualización de conocimientos" (p. 18). En el contexto educativa LODEAR, es un espacio de pedagogía social y producción de conocimientos, como el modelo de evaluación pertinente (Álvarez et al., 2016). La convivencia ciudadana,

el currículo pertinente, la educación financiera y la seguridad alimentaria en un bachillerato técnico diversificado, serán objetos y objetivos del taller pedagógico. Su instrumento es el guion.

- **La entrevista semiestructurada**. En esta investigación educativa implica, "recabar datos cualitativos de los estudiantes, quienes interactuaron con una aplicación para la resolución de problemas" (López-Márques, 2021, p. 2). Para Castilla-Coronado (2022), "la entrevista semiestructurada (parte de…) un guión que determina de antemano cuál es la información relevante que se necesita obtener" (p. 35). La entrevista semiestructurada debe sondear en lo más profundo del conocer popular, redescubrir yresignificar la forma como se enseña y aprende, la imortancia de los procesos de comunicación popular. El instrumento desde el cual se piensa recolectar y caracterizar es el cuestionario de preguntas.
- **El grupo de la investigación acción – GIAP**. Según Arboleda (2008), "se ha concebido como un método en el sentido de estrategia metodológica, como la llama Vasallo; como estrategia de investigación interactiva" (p. 71). El GIAP realiza un conjunto de procedimientos basados en un guion como los del taller, donde se desarrolla una agenda temática para construir alternativas prácticas a problemas pedagógicos. El documento de la Federación SOS Racismo (2020) se refiere al GIAP, como el grupo que tiene por objeto, "hacer un seguimiento del trabajo de campo en los territorios, crear un espacio compartido y hacer puestas en común para sacar conclusiones conjuntas" (p. 19).

Unidades de estudio

Por la naturaleza cualitativa del tipo de investigación y de sus técnicas e instrumentos de investigación, se escogen 15 unidades de estudio, que son las personas seleccionadas para el grupo GIAP. Su constitución incluye al personero y el contralor estudiantil; la rectora y el coordinador; los jefes de las áreas de matemática, ciencias sociales, ciencias naturales y lenguaje; los representantes de las madres de familia; los representantes de los egresados y la representación de los grupos de base organizados. Seguidamente se hace una descripción del municipio de Moñitos y del contexto rural de la Institución Educativa Lorgia de Arco, esto es, el territorio del corregimiento Santander de la Cruz.

Descripción del Escenario de Investigación

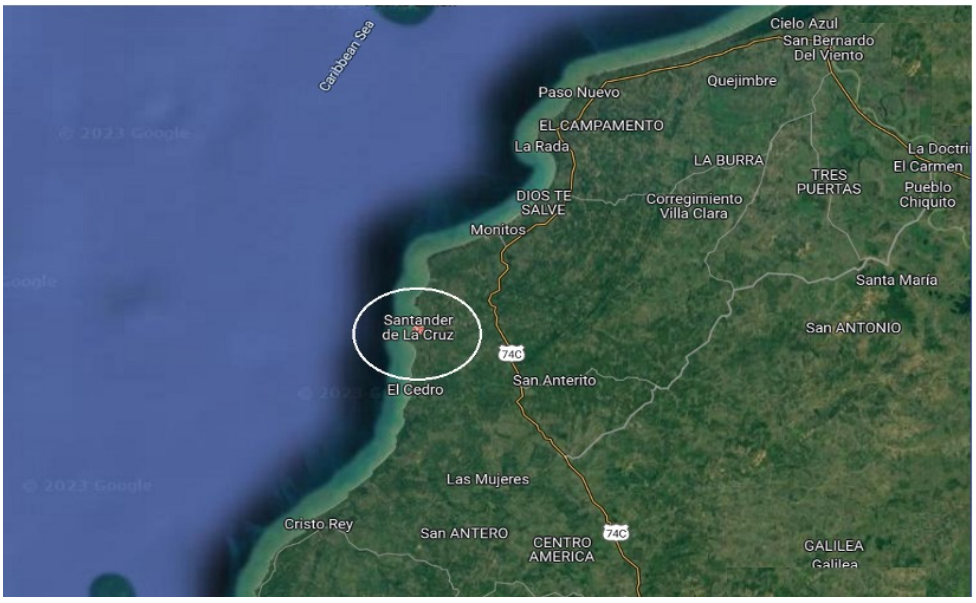
El municipio de Moñitos, ocupa la porción central costanera del departamento de Córdoba y al sur de la subregión Golfo de Morrosquillo, compuesta por los municipios de San Antero, San Bernardo del Viento, Moñitos y Puerto Escondido (Alcaldía Municipal de Moñitos, 2018). A una distancia de 71 kilómetros de Montería, ciudad capital del departamento de Córdoba, este municipio limita al norte con el mar Caribe y el municipio de San Bernardo del Viento. Al este y al sur con el Municipio de Santa Cruz de Lorica, en colindancia con los corregimientos de La Doctrina, El Rodeo y Las Flores. Al sur con el Municipio de Puerto Escondido,

en el punto de confluencia de Corregimiento de Río Cedro y el Corregimiento Cristo Rey, en Puerto Escondido. Al oeste el Mar Caribe.

La escogencia del lugar como asentamiento, estuvo relacionada con su ubicación en la actividad comercial desde la época de la colonial y hasta la primera mitad del siglo XX, cuando el territorio cordobés pertenecía al departamento de Bolívar o Bolívar Grande y era una de las rutas que comunicaba el interior del departamento con las provincias ribereñas y de la entonces provincia del Chocó. Esto hace que el perfil de los habitantes del corregimiento de Santander de la Cruz, sea el de un pueblo marinero dedicado a la producción agrícola. Ocupación del territorio que empezó en las tres primeras décadas del siglo XX, cuando familias procedentes de Barú, Cartagena, San Antero y Tolú, se fueron estableciendo alrededor de la playa, donde funcionaba el antiguo Cementerio (Institución Educativa Lorgia de Arco, 2021).

El Corregimiento de Santander de la Cruz se encuentra al sur del municipio de Moñitos y colinda con el corregimiento de Río Cedro por el sur, al oeste con el Mar Caribe, al norte con el corregimiento de Broqueles y al este con los corregimientos de San Anterito, Bajo Blanco y El Ley. La Institución Educativa Lorgia de Arco, se ubica al noreste del borde de la cabecera del corregimiento de Santander de la Cruz y está compuesta por las siguientes sedes: principal, Noruega, Nuevo Oriente, Villa Carmen y Nueva Vista. La sede principal debe su nombre a la Maestra cartagenera Lorgia de Arco, quien llegó nombrada por el municipio de Cartagena en 1947 cuando del departamento de Córdoba, aún pertenecía el Bolívar grande (I.E. Lorgia de Arco, 2022). La Figura 3 muestra el Corregimiento de Santander de la Cruz en el mapa municipal.

Figura 3. El corregimiento de Santander de la Cruz en el Municipio de Moñitos



Nota: el corregimiento de Santander de la Cruz al sur del Municipio de Moñitos y con una población de más de 4000 habitantes es uno más poblados de este ente territorial. Los créditos de la gráfica corresponden a Google Maps.

Para la recolección de los datos se tienen en cuenta las fases del método de investigación de la IAP. A continuación, se describen los procedimientos seguidos por fases determinadas por el planteamiento metodológico:

- Etapa diagnóstica: corresponde al las actividades de cartografía social, mediante la recolección de datos en un informe que da cuenta gráfica situada de los mapas en términos de: referencia, tema tratado, discusión y conclusión por cada mapa temático.
- Interpretativa. La categorización de la información recopilada, refrendada por el grupo de discusión los espacios de retroalimentación. Incluye entrevistas semiestructuradas y talleres, que van con sus respectivos informes, según los items señalados en el punto anterior.
- Planeación colectiva. Hecha la categorización se realiza un taller en donde se proyecta el nuevo plan de actualización del PGV con base en los siguientes indicadores categoriales: currículo pertinente, evaluación metacognitiva por ejes problémicos, educación financiera, bachillerato diversificado, proyectos pedagógicos, eventos especiales, jornadas de revisión y control, mediante talleres y grupos de discusión.
- Acción/ Reflexión o de ejecución del plan. En la cual se desarrollan las actividades y proyectos establecidos, se les hace control en el grupo de discusión y se generan los informes sobre la marcha del proyecto. Aquí se pueden practicar entrevistas semiestructuradas, para profundizar en temáticas que lo requieran

Método de Recolección de Datos

El método establecido para la recolección de datos, está relacionado con el ciclo de la IAP, en la cual se realizan las siguientes acciones secuenciales:

- **La cartografía social pedagógica**. Se realizan tres tipos de mapas con sus respectivas convenciones. Para ello, se tienen en cuenta los referentes categoriales según el siguiente mapeado: problemática de la comunidad, oportunidades y potencialidades y cartografía de soluciones. El cartografiado incluye convenciones sobre cordenadas concretas del lugar o tema que se quiere abordar.
- **La entrevista semiestructurada**. Después de la realización de la cartografía social pedagógica, se identifican sujetos individuales y colectivos y se plantean entrevistas en profundidad con relación al problema. Luego, en una informe de resumen los resultados de la entrevista y los aportes personales o colectivos que se obtienen, sonn organizados en referentes categoriales.

- **El Taller**. El taller, busca generar discusiones que vienen siendo observadas por el tallerista o la persona dedicada a recoger la actividad. El Taller implica objetivos concretos desde los cuales establecer la categorización, que se recolecta en un informe. En la Figura 4 aparecen detalles de las fases orientadoras para recolectar la información.

Tabla 4. Diseño y descripción del informe de cartografía social

Instrumento	**Descripción del instrumento/ítems**
Informe de cartografía social pedagógica.	Es un formato que contiene en la parte superior el tipo de mapa, debajo el mapa o cartografía, con un espacio para las convenciones que permiten la descripción. Además del objetivo específico al que va ligado, tiene los siguientes ítems: 1) Número de mapa 2) Tipo de mapa 3) Participantes 4) Presentación de la actividad 5) Categorías identificadas 6) Observaciones/conclusiones

Nota: El informe de cartografía debe ser preciso en los instrumentos implicados en la actividad de manera que se pueda contrastar el contenido con las fuentes que sirvieron para su elaboración.

El informe de cartografía social pedagógica, tiene por finalidad ofrecer un panorama concreto de datos categoriales sobre la acción realizada en torno a los siguientes mapas con funciones diagnósticas: el mapa de problemas o de la problemática, el mapa de riquezas/ oportunidades y el mapa de alternativas. El instrumento ofrece una información de imágenes y textos donde se identifican los símbolos representativos de los ítems, los referentes categoriales y la visión analítica de conclusiones y observaciones relevantes. El guion debe tener en cuenta en su diseño, el tipo de tema, la descripción de los procesos por cada actividad de manera concreta y con ejemplos sí es del caso.

Tabla 5. Criterios de validez de los instrumentos en su conjunto

Instrumento	**Criterios de validez del instrumento**
Informe de la cartografía	El informe de la cartografía tiene validez en tanto es un proceso de elaboración colectiva que va a ser sometido a discusión en un taller, en el cual se elaboran recomendaciones, precisas y adecuadas al PGV.
Guion del taller	El guion del taller se fundamenta en el rigor y la precisión con el modelo pedagógico y con el propósito específico. La pertinencia se expresa en la escogencia de los temas: deben adecuarse al tratamiento del tema

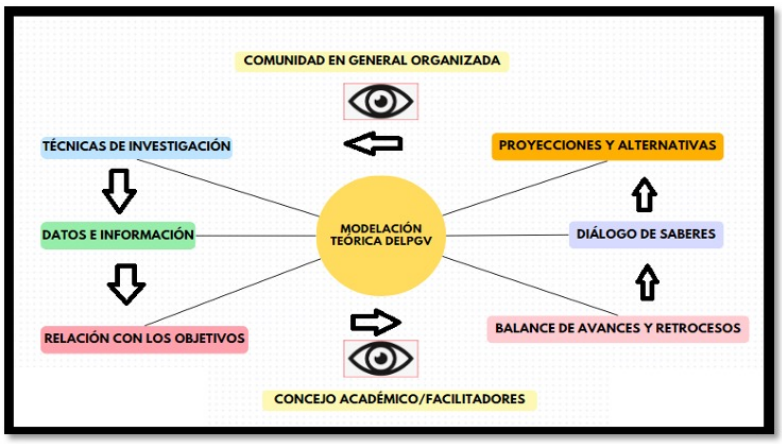
Cuestionario de pregunta semiestructurada	El cuestionario de preguntas es un instrumento de control para analizar y verificar la retroalimentación de la información recibida de acuerdo con el propósito específico del proyecto y de la actividad. La entrevista semiestructurada sirve para ampliar temáticas que lo ameritan.
Guion del grupo de discusión	El grupo de discusión establece unos parámetros relevantes que permiten una visión precisa y adecuada de los aportes de los participantes. Permite caracterizar semánticamente los contenidos a partir de conceptos claves generados por los miembros en el proceso intersubjetivo e interobjetivo de la sesión.
Matriz de doble canal	Este instrumento le da peso a los procesos de contrastación y triangulación que surjan del análisis de los resultados. La matriz de doble canal posibilita la dialéctica interobjetiva e intersubjetiva del usuario. Ayuda al lector a verificar la validez del instrumento, conociendo la versión de la fuente y del investigador

Nota: los criterios de validez de cada instrumento, fueron trazados de acuerdo a razones epistemológicas – como la producción de teoría – y metodológicos.

Resultados y discusión

Las técnicas de análisis de datos para la revisión del PGV se realizan teniendo como referencia un ecosistema de datos y procedimientos de acuerdo con las características de la IAP. Se tiene en cuenta que este método integra el saber de expertos, en este caso el Consejo Académico y la comunidad organizada en un diálogo con los representantes de la comunidad organizada y representada, en los grupos de base como las organizaciones de comunidades negras y juntas de acción comunal como la JAC 20 de enero. Esta se une al proceso como entidad identificada con la etnoeducación afrocolombiana y con familiares en la Institución Educativa LODEAR. La Figura 13 muestra los referentes para analizar datos y hallazgos.

Figura 4. Referentes del proceso de análisis de datos



Nota: la modelación es un ejercicio de coherencia entre los propósitos específicos y procedimientos claves, como el diálogo de saberes y el balance de avances y retrocesos.

La producción de saber complejo en el PGV busca modelar en ciclos dinámicos de contrastación intersubjetiva, los datos que proceden de distintas técnicas y fuentes de información en relación con los objetivos. Este balance anterior de avances y retrocesos procedentes del trabajo de Álvarez et al. (2012), deja logros identificados en un proceso de sistematización de experiencia significativa, sobre lo cual destacan ejercicios de empoderamiento y poderazgo. Se entiende por empoderamiento, un proceso de concienciación dirigido por uno o más agentes de cambio. El poderazgo, como la capacidad de agencia de la comunidad que le permite actuar con base en su análisis crítico de la realidad (Arco-Rivas, 2021).

Proceso de triangulación de los hallazgos

En el análisis de los datos se hace un ejercicio de triangulación por cada objetivo específico. La primera parte del balance analítico sale de tres talleres desarrollados con los docentes y los padres de familia, en los cuales se recogieron impresiones sobre cómo observan ellos el logro de las metas trazadas desde el 2010 y ajustadas en el año 2021. En este sentido, se analizaron las respuestas dadas por los integrantes de los 12 grupos de cinco sujetos. Los grupos se integraron por docentes, miembros de las organizaciones indígenas, afrocolombianas y juntas de acción comunal. Como lo muestra la Tabla , el ejercicio de revisión busca alcanzar el primer propósito específico:

- Identificar las concepciones que tiene la comunidad etnoeducativa sobre el proyecto global de vida para el mejoramiento de las competencias ciudadanas, cognitivas y laborales.

Tabla 6. Perspectiva de los sujetos con relación al eje de identidad - Conjunto de grupos (1)

Objetivo de la actividad	**Identificar las concepciones que tiene la comunidad etnoeducativa sobre el proyecto global de vida para el mejoramiento de las competencias ciudadanas, cognitivas y laborales**
Eje problémico/tema	La identidad afrodescendiente emprendedora/Competencias ciudadanas
Grupo de trabajo	Consenso testimonial
Grupo 1	En eje de identidad ha sido el que más se ha desarrollado, se ha logrado cambiar la situación al empezar el proceso en que la gente al momento de dibujarse o de representar en dibujos, ya no tienen miedo de mostrar su herencia afro, se ha avanzado en autoestima. En el emprendimiento no se ha avanzado mucho.
Grupo 2	En la convivencia no dejan de presentarse problemas de gente que tiene sus agarrones o conflictos, pero se ve a la gente ahora más orgullosa de ser afro, ya no se escuchan ofensas tristes en que la gente afro insultaba al otro con expresiones racistas. La gente ahora es más consciente sobre su identidad y orgullo afro.
Grupo 3	En la identidad afro y emprendedora hay dinamismo, hay buenos avances, se ha logrado incluso llegar a plantear con el SENA un enfoque de competencias laborales, pero se ha tendido más al turismo y no se ha avanzado mucho en eso.
Grupo 4	Creo que ya lo de los ejes lo aceptan hasta los profesores que se mostraron opuestos a lo afro, pero aquí ha habido un retroceso y es que en la parte de evaluación ya no aparecen los ejes. En lo de competencias ciudadanas, la gente ahora se siente más identificada con lo afro, se hacen bastantes eventos, ha mejorado la convivencia.
Grupo 5	Aquí todavía hay pereques que la gente se dice por un rasgo físico, pero no por racismo en sí, creo que hay bastante avance en que ahora se está trabajando por competencias socioemocionales. En el eje de identidad en las áreas de lenguaje, sociales, naturales, informática, trabajamos en equipo, hacemos material.
Grupo 5	Creo que en la tarea de identidad se ha logrado avanzar, se ha recalcado la interculturalidad. Yo la trabajo en educación artística, con los compañeros de educación física. No hemos lograda nada con otras áreas como filosofía. Los festivales de cultura afro y ecología han fortalecido lo afro.

Nota: el balance de los grupos sobre el estado del PGV, muestran que sobre el imaginario de identidad se requiere tomar correctivos. En el eje de cultura ambiental se cuentan acciones, pero no hay un desarrollo bioético situado que evidencie un avance cualitativo consciente.

Los primeros grupos en la Tabla anterior dejan ver que las prácticas de aula han logrado fortalecer la identidad, aunque subsisten aún burlas sobre aspectos físicos – los pereques o chalaqueos– y no por agresiones verbales como en el 2014 (Álvarez et al., 2014). Estos son una especie de campeonato en que se resaltan los defectos físicos y del comportamiento: pierde quien se pone furioso, *da la piedra*, *se le vuela el tapón, bota el chupo*. Estas

expresiones muestran la creatividad lingüística de los pueblos latinoamericanos y caribeños, pero urge revisar el eje identidad afro más allá de la apariencia y el biotipo. La Tabla 7 recoge el segundo grupo sobre el mismo tema.

Tabla 7. Perspectiva de los sujetos con relación al eje de identidad – Conjunto de grupos (2)

Objetivo de la actividad	Identificar las concepciones que tiene la comunidad etnoeducativa sobre el proyecto global de vida para el mejoramiento de las competencias ciudadanas, cognitivas y laborales.
Eje problémico/tema	La identidad afrodescendiente emprendedora/Competencias ciudadanas
Grupo de trabajo	Consenso testimonial
Grupo 7	La crítica que hoy se puede hacer al proceso es que no se ha avanzado en identidad emprendedora. Todo se queda en propuesta a diferencia del eje de ambiente y territorio donde la gente emprende acciones de mejora. Veo como logro que hoy se habla de competencias socioemocionales.
Grupo 8	El problema de los atrasados es que muchos docentes nuevos que han llegado no comparten la etnoeducación. La dirigencia afro no sé qué le pasa que ahora se cuela gente en las permutas. Esa gente ha atacado la preparación por ejes o simplemente no lo hace. La parte afro emprendedora no la veo avanzando mucho.
Grupo 9	En el asunto de la identidad creo que antes se hacía más material por parte de los estudiantes. Creo que el proceso se ha hecho más fuerte en los estudiantes del grado noveno, pero en los de primaria ha habido descuidos. La parte emprendedora no ha tenido en cuenta prácticas ambientales.
Grupo 10	En el eje de identidad afro emprendedora que se trabaja en matemática, ha habido un decaimiento. La identidad la han dejado para sociales y lengua castellana. En primaria las etnoeducadoras que empezaron el proceso sí se las ingenian para tocar el tema emprendedor en todo lo que enseñan con la tienda.
Grupo 11	El asunto afro ha ganado mucho en identidad, ahora llegó la parte de las competencias socioemocionales, pero en eso no lo veo integrado como política etnoeducativo, veo a la gente muy dispersa. Se ha perdido fuerza en la parte emprendedora. Allí creo que la gente se enfrió.
Grupo 12	En la parte afrocolombiana lo que no funciona es la cuestión emprendedora, no hay avances, y un PGV sin emprendimiento está muerto. Allí creo que hay que revisar lo que hace con el SENA, están formando al estudiante para ser empleado y no dueño y veo hablar de microempresa que eso no es lo que acordamos como PGV.

Nota: es clave que los integrantes de los grupos 8 y 9 muestran como causa de los retrocesos: la falta de un sistema de inducción al docente y de poderazgo creativo del educando.

En la siguiente tabla se refleja la perspectiva de calidad de vida, asociada al contexto, a las practicas sociales y a los contextos territoriales, visto desde la decolonial y las pedagogías alternativas.

Tabla 8. Perspectiva de los sujetos con relación a la calidad de vida en la etnoeducación (1)

Objetivo específico de la actividad	Identificar las concepciones que tiene la comunidad etnoeducativa sobre el proyecto global de vida para el mejoramiento de las competencias ciudadanas, cognitivas y laborales.
Eje problémico/tema	La identidad afrodescendiente emprendedora/Competencias ciudadanas
Grupo de trabajo	Consenso testimonial
Grupo 1	Los ejes problémicos le dan identidad a la etnoeducación. Deben orientar en la parte de identidad, ambiente, territorio, calidad de vida y desarrollo comunitario la forma como preparamos las clases. La pregunta de preparación la da el eje. La etnoeducación hace la calidad de vida con el PGV cuando lo que uno enseña se puede aplicar para mejorar las condiciones de vida
Grupo 2	Los ejes problémicos son identidad afro, ambiente y territorio, calidad de vida y desarrollo comunitario. Cuando los emplea como pregunta pasa de hacer la clase por el libro, para hacerla de acuerdo a los problemas de la comunidad.
Grupo 3	Con los ejes venimos la mayoría preparando los temas, pero hay compañeros nuevos que no quieren hacerlo porque no hacen parte del proceso afro. Esto es un problema que afecta la calidad educativa que es calidad de vida si se trabaja para formar personas que hagan propuestas a los problemas.
Grupo 4	La calidad de vida se construye con la formación educativa pertinente, y es pertinente cuando da respuesta a problemas. Uno prepara para que los estudiantes se den cuenta que con lo que estudian pueden buscar soluciones a problemas de su vida. La calidad de vida no puede venir de afuera sino de la comunidad.
Grupo 5	Cuando comenzó el proceso con el profesor Nicolás, nos hizo énfasis en que la educación pertinente dependía de la capacidad de los contenidos curriculares para dar respuesta a problemas de la comunidad: eso es la calidad de vida.
Grupo 6	La calidad de vida es cuando el PGV logra consolidarse, pero eso es permanente y creo que nosotros nos hemos descuidado y nos estamos regresando a lo tradicional. Aquí nos hemos quedado a medio camino, porque las competencias laborales no se consolidad como debe ser aquí veo todavía a gente hablando de microempresa.

Nota: aunque la comunidad educativa reconoce los ejes del PGV, no los están practicando a cabalidad. Esto requiere reflexionar sobre estrategias de diseño curricular pertinente.

La evaluación que hace la comunidad menciona a un docente etnoeducador que acompañó el proceso. En la obra de Álvarez et al. (2016), personas entrevistadas mencionan al docente Nicolás Contreras, destacando las actividades de empoderamiento social y fortalecimiento del sentido de pertenencia por el territorio. La preocupación que surge en este contexto es que hubo retrocesos por relajamiento en el nivel académico. Sí los estudiantes siguen demostrando capacidad de agencia al realizar sus eventos de identidad cultural y gestión

ambiental, se requiere gestionar un programa de adaptación curricular de los nuevos docentes: para tener en cuenta en cuenta en un PMI o plan de mejoramiento institucional.

La contradicción que se advierte en el modelo evaluativo es que declara en el PEI: "el modelo constructivista, con énfasis en emprendimiento" (Institución Educativa Lordia de Arco, 2022, p. 29). Lo que se observa al analizar información proveniente de distintas fuentes – PEI, PMI y aportes del grupo de discusión - es un PGV con un soporte evaluativo que en lugar de evaluar, califica cuantitativamente sin el empleo de una lista de chequeo, rasgo distintivo de una evaluación por procesos y competencias (Izquierdo y Jiménez, 2022). La lista de chequeo a diferencia de una escala de calificación, es un instrumento de evaluación formativa que identifica las fases donde no se alcanzan los logros del conocer como ejercicio cognitivo y metacognitivo. En el modelo declarado en el PEI se pretende el desarrollo del pensamiento y la creatividad desde varios supuestos:

El primer supuesto, apunta a la capacidad del educando de conocer continuamente al reflexionar sobre la realidad y sobre sí mismo, con el fin de interpretar, comprender y controlar la naturaleza. El segundo, identifica la capacidad del ser social de generar cultura para el desarrollo individual y colectivo (Institución Educativa Lordia de Arco, 2022). Al contrastar estos logros con el devenir de la I.E. LODEAR, como lugar desde el cual se realiza el PGV, se encuentra un balance importante: desde el año 2009 cuando empezó el proceso del PGV, el 90% de los estudiantes no lograba ingresar a la educación superior técnica, tecnóloga y profesional. El análisis de los documentos invita a teorizar sobre como establecer modelos de planeación escolar basados en problemas y proyectos con consciencia cultural y de la necesidad de poseer el territorio. Para ello las tareas sobre el ajuste de las prácticas de aula y la evaluación de acuerdo con el PGV. En la Institución Educativa Lorgia de Arco- I.E. LODEAR- se requieren dos tareas puntuales: la primera recuperar los niveles de participación comunitaria en la planeación educativa; la segunda, volver sobre los ejes problémicos. La planeación por ejes problémicos describe cuatro tipos de situaciones integradas entre sí por la transversalidad proyectiva de las prácticas de aula, relacionadas con la pregunta del docente sobre cómo a partir del tema que enseña en esa área promueve alternativas frente al problema identificado en el diagnóstico, y establecido de acuerdo a cada periodo académico. El primer eje, es el de la identidad afro emprendedora, que en las áreas de matemática y ciencias naturales se desarrolla como pregunta de matemática financiera y competencias laborales; y en el área de Lenguaje y Sociales sobre la formación de una consciencia social y étnica diversa, para el desarrollo de competencias socioemocionales.

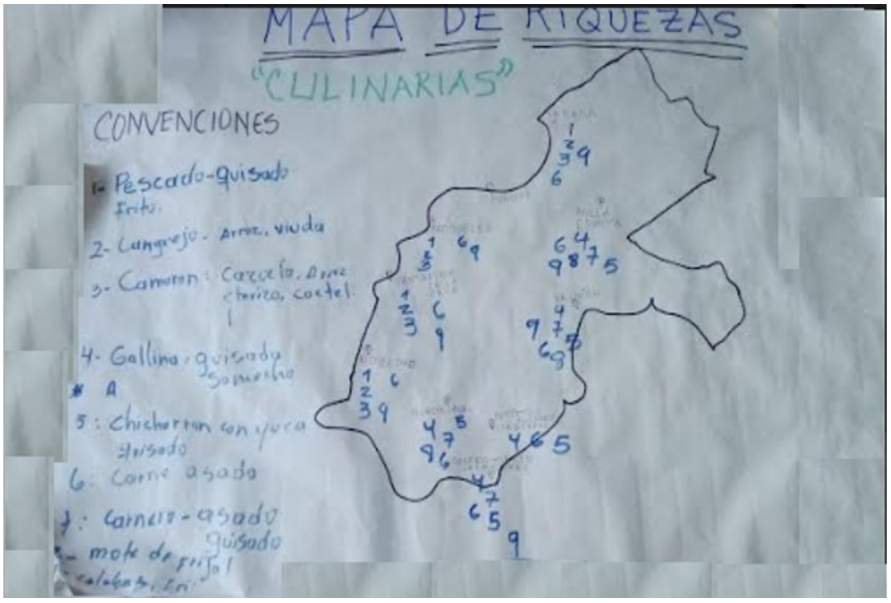
La cartografía propuso como meta, construir una propuesta de Restaurante museo gastronómico de comidas típicas alrededor de la frase de marketing *un mar de sabores y saberes*. Se concluyó en la necesidad de encontrar una ubicación del proyecto dentro de un eje de ecosistemas económicos dinámicos capaces de ocupar como decía Freire (2008) un espacio social en el sector comercial. En este caso en el sector servicios, con una propuesta de

turismo intercultural alternativa al turismo convencional. Este valor agregado de tener un restaurante museo, argumentó la idea de aplicar en la cartografía social para rastrear en el área de influencia del proyecto rutas de oportunidades con otras comunidades.

La cartografía social pedagógica realizada dentro de la perspectiva etnoeducativa afrocolombiana pudo identificar cómo la gastronomía ha ido demarcando unos itinerarios con interacciones dinámicas y económicas alrededor de la comida: el Festival de la Panocha en Bahía Rada y el festival del Camarón en el mismo lugar. Estas ideas surgieron de los nativos, pero resultaron siendo capitalizados por un emprendimiento turístico foráneo de origen paisa, monteriano y barranquillero. En este sentido, la comunidad de delegados de las acciones comunales identificó como debilidad, la falta de consciencia de posesión de un saber propio de las comunidades afrocolombianas, lo cual no les deja explotar para sí este tipo de saberes por la falta de consciencia sobre el patrimonio cultural material e inmaterial propio.

Los modelos de economía solidaria son tradicionales e intrínsecos a la tradición económica y productiva de los pueblos afrocolombianos aprendido de los pueblos indígenas. La Chagua o trabajo comunitario propio del pueblo zenú en el Caribe colombino (Gracia, 2017), es un ejemplo de ello, así como la minga, la mano prestada, la natillera y las juntas. La tradición organizativa de los pueblos afrocolombianos e indígenas en medios rurales de Moñitos, ayudó a construir colegios en Corregimientos como Santander de la Cruz. La Figura a continuación muestra el hallazgo de las rutas turísticas como parte de un clúster nativo en materia de los platos típicos de la culinaria local.

Figura 5. Las rutas turísticas y culinarias en el mapa de oportunidades



Nota: estos hallazgos urgen iniciar un proceso de patrimonio cultural inmaterial en cuanto prácticas sociales productivas con pretensiones de justicia epistémica y económica.

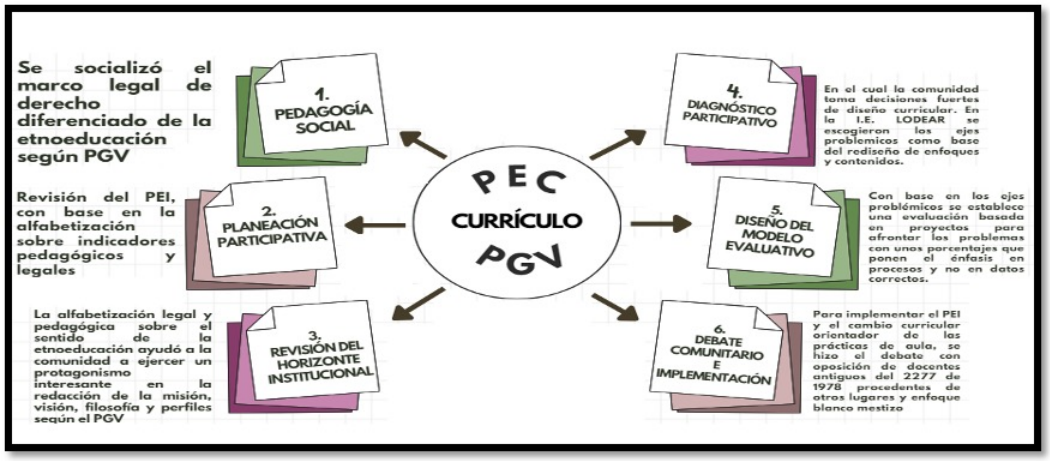
Conclusiones

Estas experiencias que se dieron en los años 2022 y 2023 permiten caracterizar las prácticas pedagógicas dentro de un PGV como políticas de calidad que requieren una gestión directiva basada en problemas y en estrategias de aprendizajes basadas también en problemas – ABP- surgidos de procesos diagnósticos. Los resultados identificados por la misma comunidad demuestran que no basta con enseñar conocimientos para ser acumulados si no existe una estrategia de fortalecimiento de una identidad dirigida como consciencia de capacidad y poderazgo afrocolombiano emprendedor con un color de la letra y de la economía, pues como señalaron ellos mismos, cuando no se tiene consciencia étnica lo que se tiene culturalmente no se valora y eso hace que ese patrimonio cultural material e inmaterial pueda ser destruido y aprovechado por otras personas.

Las prácticas etnoeducativas dentro del PGV se caracterizan, por tanto, por el desarrollo de competencias laborales con una consciencia identitaria ligada a una gestión ambiental eficiente, con una educación financiera aplicada en una matemática dirigida como escenario para aprehender y aplicar instrumentos de cálculo de oportunidades y estrategias para poder conservar el territorio. Decía Paulo Freire (2008) que la pedagogía del oprimido no planteaba remplazar a los ricos por los pobres en su propiedad, sino que buscaba que el oprimido con lo aprendido pudiera ocupar su hectárea de territorio para que los potentados dueños de kilómetros de latifundio y mucho capital, lo despojen del territorio y de sus saberes por falta de educación financiera.

Entre los logros construidos por la comunidad educativa y la comunidad organizada de los grupos de base en el PGV se cuentan: establecer unos ejes problémicos orientadores del diseño curricular y de las prácticas de aula; elaborar un modelo evaluativo surgido de la discusión amplia entre los padres de los estudiantes, los miembros de la JAC y los miembros de las agrupaciones afrocolombianas organizadas. También pudieron contar desde el 2010 con eventos culturales y ambientales enfocados a la acción y a la propuesta para salvaguardar sus tradiciones y recursos ambientales, fruto de una evaluación por proyectos. El ejercicio de metacognición, condujo a la creación de material didáctico con sentido identitario. En la Figura se muestra el itinerario del PEI al PGV/PEC.

Figura 6. Representación del proceso social de elaboración colectiva del PEC



Nota: la pedagogía social es el primer paso, sin embargo, es una tarea que debe realizar la comunidad educativa y el facilitador etnoeducativo en todas las etapas del proceso y a posteriori.

Referencias

ACNUR. (2016). *Directriz de enfoque diferencial para el goce efectivo de los derechos de las personas.* Bogotá: CMS Communication & Marketing Solutions.

Acosta, W., Ángel, N. C., Pérez, T., Vargas, A. y Cárdenas, D. (2020). *Liderazgo en la educación rural con enfoque territorial* . Bogotá: La Salle ediciones.

Aguilar Cuevas, M. (23 de 17 de 2019). *Las tres generaciones de los derechos humanos.* Obtenido de UNAM-CODHEM Revista Jurídica: https://revistas-colaboracion.juridicas.unam.mx/index.php/derechos-humanos-emx/article/viewFile/5117/4490

Alarcón, A., Múnera, L. y Montes, A. (2017). La Teoría Fundamentada en el marco de la investigación educativa. *Saber, Ciencia y Libertad. Vol. 12 (1). Enero-Junio*, 236-245.

Alarcón-Ferrari, C. (2020). Crisis socioecológicas y educación popular ambiental en el mundo rural: la relevancia de Paulo Freire para los estudios criticos de la comunicación ambiental y la educación para el desarrollo sostenible. *Revisde Pedagogía Crítica Paulo Freire. Año 18, Nº 24, julio diciembre* , 149 -171.

Alcaldía Municipal de Moñitos. (2018). *Plan de Ordenamiento Territorial 2018-2025.* Moñitos: Impresos Municipales.

Aldaz, Y. y Ante, M. S. (2023). *Metodologías innovadoras para el desarrollo del pensamiento.* Paujulí, Ecuador: Universidad Técnica de Cotopaxi.

Alí, M., Basabe, D. F. y Arose, M. (2014). Resiliencia, inculturación y sincretismo religioso. Notas etnográficas acerca de la pastoral afrocolombiana. *DADA Rivista di Antropologia Post Globale, 2*, 53-72.

Álvarez, J., Campo, S. H. y Hoyos, R. (2016). Más allá del color: proyecto etnoeducativo en la Institución Educativa Lorgia de Arco. *Análisis. Revista Colombiana de Humanidades, vol. 48, núm. 88, 2016 Universidad Santo Tomás*, 105, 127.

Alzate-Patino, A. (2002). *El modelo didáctico ambiental: base para el desarrollo de PRAES con pertinencia pedagógica.* Barranquilla: Fondo editorial Uniatlántico- Proyecto CES XXI.

Amiguinho, A. (2011). La escuela en el medio rural: educación y desarrollo local. *Profesorado - Revista de currículum y formacion del profesorado. Vol. 15 (2)*, 25-37.

Anahí, G., Salazar, M. y Cabaluz, F. (2018). *Educación popular y pedagogías críticas en América Latina y el Caribe: corrientes emancipatorias para la educación pública del Siglo XXI.* . Buenos Aires: CLACSO.

Ansolabehere, K., Cortes, F., Martínez, L. y Zaremberg, G. (2018). *Diseño de investigación. Metodología en tesis de investigación.* México, DF: FLACSO.

Arboleda, L. (2008). El grupo de discusión como aproximación metodológica en investigaciones cualitativas. *Revista de la Faculta Nacional de Salud Pública. 26 (1)*, 69-77.

Arco-Rivas, A. (2021). Entre herencias. Del pasado esclavizado a la herencia afrodescendiente. En R. Campoalegre-Septien, *Afrodescendencias. Debates y desafíos ante nuevas realidades* (págs. 40-57). Buenos Aíres: Clacso.

Arenas, M., Caret, A. y Correa, E. (2022). *Lúdica y diálogo de saberes en la construcción de ciudadanía ambiental y convivencia desde perspectiva afrocolombiana.* Bogotá, Colombia: Pontificia Universidad Javeriana.

Arias, W. (2017). *Así se roban la tierra en Colombia.* Bogotá: Ediciones Imprenta Nacional.

Arias-González, J. y Covinos-Gallardo, M. (2021). *Diseño y metodología de la investigación.* Lima: Enfoques Conculting EIR.

Arnal, J., Del Ricon, D. y Latorre, A. (1992). *Investigación educativa: fundamentos y metodología.* . Barcelona : Labor S.A.

Avella, E. J. (2016). *Aportes de la tradición oral a la configuración de subjetividad en maestros.* Medellín: Colombia: Universidad de Antioquia- Tesis de maestría.

Ávila, B. R. (2017). Experiencias pedagógicas significativas de educación rural en Colombia, Brasil y México. *Revista del Centro de Investigación. Universidad La Salle, vol. 14, núm. 48, juliodiciembre, Universidad La Salle Distrito Federal, México*, 121-158 .

Badena -Roig, S. (2015). *El cuento en la enseñanza del francés como lengua extranjera.* Valencia: España: Tesis doctoral- Universidad de Valencia.

Barragán, D. F. (2016). Cartografía social pedagógica: entre teoría y metodología. *Revista Colombiana de educación No. 70*, 247-285.

Barrera, D. A. (2022). Teología latinoamericana de la liberación: una valoración. *Revista Filosofía Universitaria. Costa Rica, LXI (161) Septiembre - Diciembre* , 231-242.

Barrero, C., Bohorquez, L. y Mejía, M. P. (2011). La hermenéutica en el desarrollo de la investigación educativa del siglo XXI. *Itinerario Educativo • Año xxv, n.° 57 • 101-120 • enero-junio de* , 101-121.

Batista, P., Graça, A. y Matos, Z. (2009). Competencia - entre significado y concepto. *Contextos educativos No. 20*, 7, 28.

Bengoetxea, B. (2017). La inclusión de la perspectiva de género en la asignatura "Introducción a la arqueología". De la teorìa a la pràctica. En A. G.-R. Guillot-Valdés, *XIV foro sobre la evaluaciòn de la educación de la calidad de la investigación y de la educaciòn superior FCIES* (págs. 319-327). Granada, España: AEPEC.

Benítez-Rojo, A. (2002). *La isla que se repite* . Paidos.



Corporación Universitaria Autónoma de Nariño
Avances en Investigación Científica
Tomo 6: Ciencias multidisciplinarias

Gestión directiva y calidad en la educación básica secundaria y media de Montería, Córdoba

Management and Quality in Secondary and High School Education in Montería, Córdoba

Carlos Mario Martínez Arteaga

Universidad Metropolitana de Educación, Ciencia y Tecnología Umecit, Panamá

Correo: carlosmartinez.est@umecit.edu.pa carlosmma86@gmail.com

Orcid: https://orcid.org/0000-0002-7073-1736

Resumen. La gestión directiva y la calidad educativa en las instituciones educativas de Montería, Córdoba. La problemática se relaciona al liderazgo, gestionar estratégicamente los recursos, manejar el currículum, evaluar los resultados del aprendizaje y promover el desarrollo profesional de los docentes. El objetivo principal de esta investigación es analizar la relación entre la gestión directiva y la calidad de la educación básica secundaria y media en Montería. La teoría desarrolla es la gestión directiva, liderazgo organizacional y calidad educativa y pedagogía y se exploran los indicadores de calidad educativa y leyes educativas. La metodología parte del modelo hipotético deductivo, con enfoque cuantitativo, que se enfoca en recolectar y analizar datos numéricos para identificar patrones y relaciones entre variables, mediante el diseño de investigación no experimental, aplicando encuestas a muestras intensionales para aplicar un análisis de varianza (ANOVA). En el Análisis e interpretación de los resultados parte del análisis estadístico de los datos recopilados que incluyó el cálculo del coeficiente de Alfa de Cronbach, se presentan los hallazgos obtenidos a partir del análisis de los datos recolectados. Se exploran las distintas dimensiones de la gestión directiva, como el liderazgo estratégico, la gestión financiera y la gestión académica y se analiza su relación con la calidad educativa en las instituciones, basándose en los resultados de pruebas estandarizadas. Por último, la propuesta resultante ofrecerá una guía transversal para que los directivos puedan tomar decisiones informadas y basadas en evidencia. Una conclusión es la identificación de deficiencias significativas en las instituciones con menores resultados académicos.

Palabras clave: Gestión directiva, calidad educativa, educación, modelo pedagógico.

Abstract. Management and educational quality in the educational institutions of Montería, Córdoba. The problems are related to leadership, strategically managing resources, managing the curriculum, evaluating learning outcomes and promoting the professional development of teachers. The main objective of this research

is to analyze the relationship between managerial management and the quality of basic, secondary and secondary education in Montería. The theory develops is managerial management, organizational leadership and educational quality and pedagogy and the indicators of educational quality and educational laws are explored. The methodology is based on the hypothetical deductive model, with a quantitative approach, which focuses on collecting and analyzing numerical data to identify patterns and relationships between variables, through the design of non-experimental research, applying surveys to intensional samples to apply an analysis of variance (ANOVA). In the Analysis and interpretation of the results, part of the statistical analysis of the collected data, which included the calculation of Cronbach's alpha coefficient, the findings obtained from the analysis of the collected data are presented. The different dimensions of managerial management, such as strategic leadership, financial management, and academic management, are explored, and their relationship with educational quality in institutions is analyzed, based on standardized test results. Finally, the resulting proposal will offer a cross-cutting guide for managers to make informed and evidence-based decisions. One conclusion is the identification of significant deficiencies in institutions with lower academic results.

Keywords: Management, educational quality, education, pedagogical model

Introducción

La gestión directiva y su relación con la calidad educativa en las instituciones oficiales de Montería, Córdoba, es un tema central para entender las dinámicas que influyen en el rendimiento académico y en el desarrollo integral de los estudiantes. El rendimiento académico medido por pruebas estandarizadas, como las pruebas SABER, es una herramienta fundamental para evaluar la calidad educativa en Colombia. Estas pruebas permiten medir las competencias en diversas áreas del conocimiento y, por lo tanto, proporcionan información valiosa para los directivos y docentes sobre los logros y deficiencias en el aprendizaje. Sin embargo, la relación entre los resultados de estas pruebas y la gestión directiva aún requiere un análisis más profundo. En Montería, donde existen instituciones con diversos contextos socioeconómicos, la calidad de la gestión directiva puede variar significativamente, afectando directamente el desempeño de los estudiantes.

En las instituciones oficiales de Montería, los desafíos son variados. Algunas escuelas presentan una infraestructura adecuada y programas de capacitación continua para sus docentes, mientras que otras enfrentan limitaciones en recursos materiales y humanos. Esta disparidad refuerza la necesidad de que los directivos cuenten con herramientas metodológicas que les permitan mejorar la gestión de sus instituciones de manera eficiente, maximizando los recursos disponibles y adoptando estrategias que promuevan la mejora continua de la calidad educativa.

La estructura de este documento comienza con la contextualización de la problemática, se describe la situación actual de la gestión directiva en las instituciones educativas oficiales de Montería, incluyendo las deficiencias y áreas de mejora identificadas. En esta sección también se formula la pregunta de investigación y se presentan los objetivos generales y específicos, junto con la justificación del estudio y su impacto esperado. Seguidamente con el desarrollo de la fundamentación teórica de la investigación, se revisan los antecedentes históricos y conceptuales relacionados con la gestión directiva y la calidad educativa. Posteriormente con los aspectos metodológicos de la investigación detalla el enfoque epistemológico y el método de investigación utilizado. Se describe el diseño de la investigación, las técnicas e instrumentos de recolección de datos, y se especifica la población y la muestra seleccionada para el estudio. En la parte final, se presenta el análisis e interpretación de los resultados, los hallazgos obtenidos a partir del análisis de los datos recolectados. Se culmina con la Propuesta del diseño de las orientaciones metodológicas para mejorar la eficiencia de la gestión directiva en las instituciones educativas oficiales de Montería y por último, se presentan las conclusiones y las recomendaciones, destacando la importancia de la gestión directiva como un factor clave para mejorar la calidad educativa en Montería.

Problema de investigación y antecedentes

En el contexto colombiano, el Ministerio de Educación Nacional -MEN-(2022) establece que la dirección educativa se considera una labor crucial que abarca diversas dimensiones de la vida escolar. Según la Ley General de Educación (Ley 115 de 1994, artículo 126), los educadores que desempeñan roles de dirección, coordinación, programación (planeación y administración), supervisión e inspección, son reconocidos como directivos docentes. Estos directivos, en su papel de líderes orientadores de los procesos institucionales, tienen la responsabilidad de garantizar el acceso y la permanencia de los estudiantes en la institución educativa, mejorar la calidad del servicio educativo para impulsar el aprendizaje de los estudiantes y crear ambientes propicios para el aprendizaje y la convivencia. Se espera que no solo actúen como administradores, sino también como agentes líderes transformadores, proactivos y propositivos en los cambios pedagógicos e institucionales que requiere la escuela.

Sin embargo, la carrera y el perfil del directivo docente en Colombia no han experimentado cambios significativos. El ingreso a esta carrera se realizaba a través de un concurso de méritos que requería como requisito fundamental ser profesional de la educación, pero en los últimos años se ha abierto a profesionales de otras disciplinas. El examen escrito para acceder a la carrera directiva se enfoca en evaluar conocimientos, dejando de lado la evaluación de competencias de liderazgo. Esto implica que tener conocimientos sobre las leyes y reglamentos educativos no garantiza automáticamente ser un buen líder gestor, y ser un buen docente no necesariamente asegura ser un buen directivo. Además, una vez que se ingresa a la carrera de directivo, no existen regulaciones o estándares que establezcan una cualificación específica para el ejercicio profesional en

este campo en Colombia. Esta falta de regulación puede limitar el desarrollo profesional y la búsqueda de estándares de calidad en la gestión directiva.

Al respecto, Núñez y Díaz (2017) expresan que un tema importante de debate se centra en las funciones y el rol del directivo escolar. Según el Estatuto de Profesionalización Docente (Decreto ley 1278 de 2002, artículo 6), los directivos escolares tienen la responsabilidad de desempeñar diversas actividades, como dirección, planeación, coordinación, administración, orientación y programación en las instituciones educativas. Además, se les atribuye la responsabilidad del funcionamiento de la organización escolar. Sin embargo, no queda claro si su papel como líder gestor para el desempeño profesional de los docentes es prioritario o definido de manera clara. Desde esa óptica y considerando la gran cantidad de tareas administrativas y la falta de recursos suficientes para llevarlas a cabo, la atención requerida en múltiples sedes escolares separadas y el número de solicitudes administrativas, en Colombia, los directivos docentes se ven impedidos de ejercer una gestión directiva centrada en el desempeño de los docentes dentro de sus instituciones educativas (Organización de Estados Iberoamericanos (OEI), 2020).

Frente a esta situación, la gestión directiva emerge como un elemento de suma importancia para la calidad educativa, ya que son los directivos docentes quienes se encargan de asegurar el cumplimiento de los objetivos académicos y fomentar el desempeño colectivo. Es decir, deben asumir el rol de líderes pedagógicos en pro de buscar una educación de calidad a través de un enfoque colaborativo de construcción conjunta. Bolívar (2011) expresa que la capacidad de cambio en una escuela no depende de una cúspide burocrática agotada, sino que el liderazgo de la dirección debe diluirse para que se genere un liderazgo múltiple entre los miembros y grupos de la organización, siendo así algo compartido.

Pregunta de Investigación

¿Cuál será la relación pertinente entre gestión directiva y calidad de la educación básica secundaria y media pública de Montería, Córdoba para el diseño de orientaciones metodológicas en pro de la excelencia educativa?

De igual manera, se formulan las siguientes preguntas específicas:

¿Cómo es la gestión directiva en las instituciones educativas oficiales de Montería, Córdoba?

¿Como es la calidad de la educación básica secundaria y media de las instituciones educativas oficiales de Montería, Córdoba?

Objetivos: general y específicos

Analizar la gestión directiva y su relación con la calidad de la educación básica secundaria y media de las instituciones oficiales de Montería, Córdoba para el diseño de orientaciones metodológicas que mejoren la eficiencia educativa.

- Caracterizar la gestión directiva en las instituciones educativas oficiales de Montería, Córdoba.
- Diagnosticar la calidad de la educación básica secundaria y media de las instituciones educativas oficiales de Montería, Córdoba, con base a lo estipulado al indicador de resultados de pruebas estandarizadas.
- Determinar la relación entre de la gestión directiva y la calidad de la educación en las instituciones educativas oficiales de Montería, Córdoba.
- Diseñar orientaciones metodológicas sobre gestión directiva para las instituciones educativas oficiales de Montería, Córdoba en función de su eficiencia.

Justificación

La gestión directiva y calidad educativa crean una relación dinámica en la formación y el aprendizaje. Es oportuno traer a discusión lo establecido por el MEN (2014) donde exponen que la incorporación de la calidad de la educación en la agenda política es comprensible en tanto es necesario adecuar los sistemas educativos a las nuevas situaciones sociales, económicas y culturales que se experimentan a nivel global, así como a la emergencia de la sociedad del conocimiento que reclama aumentar el potencial científico y tecnológico de los países para competir en la economía global y formar para el ejercicio de la ciudadanía. La presente investigación se centra en estudiar la gestión directiva, teniendo en cuenta que juega un papel clave en el funcionamiento y rendimiento de las instituciones y su calidad educativa, y se considera un factor esencial para mejorar los resultados académicos y el bienestar de los estudiantes. Es decir, se brinda un análisis sobre cómo la gestión directiva impacta en el proceso de toma de decisiones, la planificación estratégica y la implementación de políticas educativas en las instituciones educativas de Montería. Un liderazgo efectivo puede guiar a la comunidad educativa hacia metas claras y establecer estrategias adecuadas para alcanzar un alto nivel de calidad educativa.

Marco teórico y antecedentes

Antecedentes internacionales

El estudio de Astrains (2019) titulado "Calidad educativa: la motivación docente como factor clave", realizado en España en la Universidad Complutense de Madrid, proporciona una perspectiva interesante sobre el concepto de calidad educativa, señala que este concepto se ha derivado del modelo de calidad productiva, implicando una estrecha relación con la eficiencia en el proceso educativo. En este marco, se destaca que los

docentes asumen la responsabilidad total de alcanzar los objetivos, implementar actividades y utilizar materiales predefinidos de manera efectiva. Esta perspectiva subraya la importancia de que los docentes sean agentes activos en la consecución de una educación de calidad, enfatizando la relevancia de la motivación docente como un componente crítico en el sistema educativo.

Además, enfatiza que la calidad educativa es una condición fundamental que debe acompañar cualquier cambio o reforma en el sistema educativo. Esto significa que, si bien la transformación educativa puede ser necesaria, no debe comprometer la calidad educativa existente. Tal afirmación es especialmente relevante en un contexto donde las reformas educativas pueden ser controvertidas y sus efectos pueden ser inciertos. La calidad educativa debe ser un objetivo constante en cualquier esfuerzo de cambio educativo. El estudio también pone de relieve la importancia de la motivación docente como un factor clave en la calidad educativa. La motivación de los docentes desempeña un papel fundamental en su compromiso con la enseñanza y en su capacidad para inspirar y guiar a los estudiantes hacia el éxito académico. Por lo tanto, entender y fomentar la motivación docente se convierte en un aspecto esencial en la búsqueda de la calidad educativa.

El estudio de Anchundia (2019) titulado "Gestión y Calidad Educativa en Instituciones Educativas: Un Enfoque Integral", realizado en México en la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), aborda la gestión y calidad educativa en instituciones educativas y destaca la estrecha relación entre la gestión eficiente y la calidad académica. En este estudio, la gestión se refiere a la toma de decisiones y la administración de los recursos y procesos en una institución educativa, sugiriendo que una gestión adecuada puede tener un impacto significativo en la calidad de la educación. Anchundia señala que la voluntad de los estudiantes y de la comunidad educativa en general está influenciada por la forma en que se lleva a cabo la gestión en la institución, y que una administración justa, pertinente y eficaz en la promoción del aprendizaje de los estudiantes crea un ambiente propicio para la calidad educativa. Esto implica que la gestión no solo debe centrarse en aspectos administrativos, sino también en aspectos pedagógicos y de participación de la comunidad. La idea de que una gestión adecuada puede promover una educación de calidad subraya la importancia de que los líderes educativos y los directores de instituciones sean capaces de tomar decisiones informadas y estratégicas que beneficien directamente a los estudiantes. Esto incluye la asignación eficiente de recursos, la formulación de políticas educativas relevantes y la promoción de una cultura de aprendizaje centrada en los resultados académicos.

La investigación realizada por Hernández (2023), titulada "Estrategias de Gestión Directiva para la Excelencia Educativa", se efectuó en Perú en la Pontificia Universidad Católica del Perú. Este estudio adoptó un enfoque cualitativo, utilizando técnicas de observación y entrevistas semiestructuradas con directores y personal administrativo de varias instituciones educativas. El objetivo fue explorar las estrategias de gestión directiva que contribuyen a la calidad y excelencia educativa, identificando prácticas y políticas efectivas. Los resultados

evidenciaron que la implementación de estrategias de gestión participativa y el enfoque en la mejora continua son cruciales para alcanzar altos estándares de calidad educativa. Se destacó la importancia de la capacitación constante del personal directivo y la necesidad de una comunicación efectiva entre todos los niveles de la institución educativa.

En las conclusiones, subrayó que la gestión directiva es un pilar fundamental en la consecución de la excelencia educativa. Resaltó que las estrategias de gestión deben estar alineadas con los objetivos de calidad y mejora continua, y que el liderazgo directivo debe estar comprometido con la innovación y el desarrollo profesional. El estudio aporta una comprensión profunda de cómo las estrategias de gestión directiva influyen en la calidad educativa. Propone que las instituciones educativas deben enfocarse en fortalecer las capacidades de gestión de sus directores y equipos administrativos, promoviendo una cultura organizacional centrada en la calidad y la excelencia educativa.

Antecedentes nacionales

El estudio de Rodríguez (2020), titulado "Calidad Educativa y Gestión Directiva: Evaluación de las Jornadas Escolares en Colombia", se centra en analizar cómo la gestión de las jornadas escolares influye en la calidad de la educación en el país. Este estudio, realizado en Colombia, específicamente en la Universidad de los Andes, adopta una perspectiva crítica sobre la organización del tiempo escolar y su relación con la calidad educativa. Al respecto, el autor señala que el estado colombiano juega un papel fundamental en la implementación de las políticas de jornada escolar, lo que lleva a una responsabilidad significativa en la consecución de los objetivos de calidad en la educación y en este sentido, el estado debe garantizar que las políticas se ejecuten de manera efectiva y que su propósito principal, que es mejorar la calidad educativa, se cumpla.

La referencia a la implementación exitosa de políticas similares en otros países destaca la importancia de aprender de las experiencias internacionales y adaptar las políticas a las necesidades y realidades específicas de Colombia. Asimismo, la capacidad de monitorear y evaluar los resultados de estas políticas es esencial para lograr un alto nivel de competitividad en el ámbito educativo; en tanto que la reducción de la influencia de organismos multilaterales sugiere que Colombia está asumiendo un mayor control y liderazgo en la formulación y ejecución de políticas educativas, lo que puede ser un signo de autonomía y capacidad para adaptar políticas a las necesidades locales y en consecuencia, beneficioso para el logro de una educación de calidad. El estudio resalta la importancia de considerar la calidad educativa en el contexto de las políticas de jornada escolar en Colombia, enfatizando la relevancia de la evaluación y el monitoreo de las políticas, así como la adaptación a las experiencias internacionales y la capacidad de liderar políticas educativas nacionales para mejorar la calidad de la educación en el país.

De igual manera, Bernal (2022) estudió sobre los Factores de la Gestión Pedagógica y Administrativa que Inciden en los Resultados de las Pruebas Saber 11 (Período 2018 Al 2020), en la Universidad Nacional, se planteó como objetivo central identificar los factores que están relacionados con el éxito de las instituciones educativas oficiales de Bogotá en las pruebas SABER 11 durante un período de tres años. Este estudio busca comprender cómo los directivos docentes, incluyendo rectores y coordinadores, trabajan en equipo para mantener la categoría ICFES en estas pruebas durante un lustro.

El tema de esta investigación es de gran relevancia a nivel nacional, ya que ofrece información valiosa sobre las prácticas efectivas de gestión pedagógica y administrativa que pueden contribuir al éxito académico de los estudiantes en las pruebas SABER 11. Identificar y describir estas prácticas puede servir como un modelo para otras instituciones educativas en Bogotá y en todo el país. La metodología utilizada en la investigación es de tipo mixto, lo que significa que combina enfoques cuantitativos y cualitativos. Los datos cuantitativos se derivan de los resultados de las pruebas ICFES SABER 11, mientras que los datos cualitativos se obtienen a través de percepciones relacionadas con las tareas de los rectores y coordinadores en relación con sus funciones pedagógicas y administrativas. Uno de los principales aportes de esta investigación es la posibilidad de proponer un informe que destaque los factores pedagógicos y administrativos que tienen un impacto significativo en los buenos resultados de las pruebas ICFES SABER 11. Este informe puede ser de gran utilidad para las instituciones educativas en Bogotá, ya que les proporcionaría pautas y estrategias basadas en evidencia para mejorar el rendimiento académico de sus estudiantes. Esta investigación se enfoca en la identificación de factores que contribuyen al éxito de las instituciones educativas en las pruebas SABER 11, con la intención de proporcionar orientación práctica y útil para los directivos docentes y las instituciones educativas en Bogotá y en todo Colombia.

El estudio de Castillo (2023), titulado "Innovación en la Gestión Directiva para la Calidad Educativa en Colombia", fue realizado en la Pontificia Universidad Javeriana. Esta investigación analiza el impacto de las innovaciones en la gestión directiva sobre la calidad de la educación en el contexto colombiano. Se adoptó una metodología mixta, combinando técnicas cuantitativas, a través de encuestas a docentes y análisis de indicadores de rendimiento escolar, con enfoques cualitativos que incluyen entrevistas con directores y otros administradores educativos. Este enfoque mixto permitió una evaluación integral de cómo las prácticas de gestión directiva innovadoras afectan la calidad educativa. Los resultados de la investigación indicaron que las estrategias innovadoras en la gestión directiva, como el uso de tecnologías educativas avanzadas, el desarrollo de programas de formación continua para el personal y la implementación de sistemas de evaluación y seguimiento, están significativamente relacionadas con mejoras en la calidad de la educación en Colombia. En sus conclusiones, resaltó la relevancia de la innovación en la gestión directiva como un factor clave para el

mejoramiento de la calidad educativa. Subrayó la importancia de que los directivos escolares estén abiertos al cambio y adopten prácticas innovadoras para enfrentar los retos educativos actuales. El estudio contribuye al entendimiento de que la innovación en la gestión directiva es esencial para promover una educación de calidad en Colombia. Recomienda que las políticas educativas y los programas de formación directiva se enfoquen en fomentar la innovación y el liderazgo estratégico, con el fin de mejorar los procesos educativos y los resultados en las escuelas colombianas.

Categorías teóricas

Gestión educativa

La gestión directiva, según Fullan (2014), se refiere a las habilidades y estrategias que los líderes escolares emplean para influir en la cultura, las políticas y las prácticas de una institución educativa, con el fin de mejorar los resultados de aprendizaje. Fullan argumenta que una gestión directiva efectiva implica no solo la administración de recursos, sino también la capacidad de guiar el cambio y promover la innovación dentro de la organización educativa. Por otro lado, Hargreaves y Shirley (2012) conciben la gestión directiva como un proceso colaborativo que integra las visiones y esfuerzos de todos los miembros de la comunidad educativa para alcanzar objetivos comunes. En su visión, la gestión directiva trasciende la figura del director como líder único, implicando un liderazgo distribuido que potencia el desarrollo profesional y organizacional.

Según Marzano, Waters y McNulty (2005), la gestión directiva se centra en la influencia que los directivos tienen sobre el rendimiento de los estudiantes, a través de la toma de decisiones basadas en datos y el establecimiento de un ambiente escolar que fomente el aprendizaje. Para estos autores, la gestión directiva eficaz involucra prácticas específicas que impactan directamente en el clima escolar y, por ende, en los resultados educativos. En el análisis de estas definiciones, se observa que, aunque cada autor pone énfasis en diferentes aspectos de la gestión directiva, existen elementos comunes en las tres perspectivas. Todos coinciden en que la gestión directiva tiene un impacto significativo en la calidad educativa, aunque difieren en cómo se conceptualiza este impacto, un autor pone el foco en el cambio y la innovación, otro destaca la colaboración y el liderazgo distribuido, y el otro enfatizan la toma de decisiones basadas en datos y el ambiente escolar

Liderazgo y desarrollo organizacional en la gestión directiva

El liderazgo y el desarrollo organizacional en la gestión directiva son elementos cruciales para el éxito de cualquier organización. Según Northouse (2018), el liderazgo es un proceso mediante el cual un individuo influye en un grupo de individuos para alcanzar un objetivo común. Esta definición destaca la importancia de la influencia y el objetivo compartido dentro del contexto organizacional. Por otro lado, el desarrollo organizacional, según Cummings y Worley (2014), se refiere a un esfuerzo planificado que abarca toda la

organización, administrado desde la alta dirección, para aumentar la efectividad y la salud de la organización mediante intervenciones planificadas en los procesos de la organización, utilizando el conocimiento de las ciencias del comportamiento.

En la gestión directiva, la integración del liderazgo y el desarrollo organizacional se convierte en una palanca para el cambio y la innovación. Schien (2017) argumenta que los líderes no solo necesitan gestionar las tareas cotidianas, sino también fomentar un entorno que promueva el aprendizaje y la adaptación continua. Esto implica desarrollar una cultura organizacional que valore la mejora continua y la innovación, donde los empleados se sientan empoderados para contribuir con sus ideas y soluciones. El papel del liderazgo en el desarrollo organizacional es fundamental para cultivar un entorno de trabajo que fomente la creatividad y la colaboración. Según Bass y Bass (2008), los líderes que adoptan un estilo de liderazgo transformacional pueden inspirar y motivar a sus empleados para que trabajen hacia una visión común, lo que a su vez puede conducir a mejoras significativas en la eficiencia y la eficacia organizacional. Este tipo de liderazgo implica la capacidad de influir positivamente en la moral y la motivación de los empleados, lo cual es esencial para el desarrollo organizacional.

En el ámbito educativo, la relevancia del liderazgo transformacional se manifiesta en su capacidad para crear entornos que fomenten la innovación y el aprendizaje continuo. Leithwood y Sun (2012) afirman que los directivos escolares que adoptan un estilo transformacional pueden fomentar una cultura escolar que valora la mejora continua y la excelencia educativa. Esto se logra estableciendo altas expectativas y proporcionando el apoyo necesario para que educadores y estudiantes alcancen estos estándares y ejecutando el liderazgo transformacional, que es esencial para fomentar la confianza y el respeto. Los directivos que son auténticos en sus interacciones y decisiones generan un ambiente de honestidad y transparencia. Walumbwa et al. (2008) destacan que la autenticidad en el liderazgo contribuye a crear relaciones sólidas y confiables dentro de la comunidad educativa, lo que es fundamental para la implementación exitosa de cambios y mejoras

Innovación y cambio en la gestión directiva

La innovación y el cambio en la gestión directiva son cruciales para el crecimiento y la sostenibilidad de cualquier organización en el dinámico entorno empresarial actual. Según Tidd y Bessant (2018), la innovación no solo implica la introducción de nuevos productos o servicios, sino también la implementación de nuevos procesos, estructuras y formas de operar que mejoren la eficiencia y la efectividad de una organización. Los líderes directivos juegan un papel fundamental en la creación de una cultura que fomente la innovación y facilite la gestión del cambio.

En el contexto de la gestión directiva, la adaptabilidad al cambio es una competencia clave. Kotter (2012) afirma que los líderes deben ser proactivos en la identificación de oportunidades de cambio y ágiles en su respuesta a los desafíos emergentes. Esto requiere una comprensión profunda del entorno empresarial, una visión clara del futuro y la capacidad de comunicar y alinear a la organización en torno a esa visión. La gestión del conocimiento es esencial en el proceso de innovación. Nonaka y Takeuchi (1995) destacan que la creación y gestión del conocimiento dentro de la organización son fundamentales para fomentar la innovación. Los líderes deben facilitar el intercambio de conocimientos, fomentar la colaboración y crear entornos en los que los empleados se sientan empoderados para compartir y desarrollar nuevas ideas.

Evaluación y mejora de la calidad educativa a través de la gestión directiva

La evaluación y mejora de la calidad educativa a través de la gestión directiva son fundamentales para garantizar que las instituciones educativas cumplan con sus objetivos de enseñanza y aprendizaje. Fullan (2014) sostiene que los directivos desempeñan un papel crucial en la creación de un entorno que promueve la excelencia educativa y el aprendizaje continuo. Esto implica liderar con visión, fomentar una cultura de colaboración y reflexión, y establecer estándares claros de desempeño y calidad. La gestión directiva efectiva en la educación requiere un enfoque sistemático para la evaluación y mejora continua de la calidad. Según Hargreaves y Fullan (2012), los líderes educativos deben comprometerse con un ciclo continuo de planificación, implementación, evaluación y revisión de prácticas y políticas para asegurar la mejora constante. Esto implica utilizar datos y evidencias para tomar decisiones informadas y adaptar las estrategias educativas a las necesidades cambiantes de los estudiantes y la comunidad.

La participación de todos los participantes en el proceso de evaluación y mejora es vital. Sergiovanni (2006) argumenta que la construcción de una comunidad de aprendizaje en la que educadores, estudiantes, padres y la comunidad en general participen activamente puede fortalecer la calidad educativa. Los líderes deben facilitar la colaboración y el diálogo abierto, asegurando que las voces de todos los participantes se escuchen y se consideren en el proceso de toma de decisiones. La calidad educativa no solo se refiere a los logros académicos, sino también al desarrollo integral del estudiante. Noddings (2005) enfatiza la importancia de la educación holística que aborda las necesidades cognitivas, emocionales y sociales de los estudiantes. Los directivos deben promover un enfoque integral de la educación, asegurando que se atiendan todas las dimensiones del desarrollo estudiantil.

Para lograr que dicho enfoque sea una realidad, en la presente investigación se retoma la Gestión de la Calidad Total (TQM) en educación, es un enfoque integral que busca mejorar la calidad de la enseñanza y el aprendizaje a través de la mejora continua y la participación de todos los miembros de la comunidad educativa. Deming (1986) introdujo los principios de TQM, enfatizando la importancia de la planificación estratégica, el liderazgo

efectivo, y el enfoque en el cliente o, en este caso, los estudiantes, sus familias y la comunidad. La adopción de TQM en el ámbito educativo implica un compromiso con la excelencia a través de procesos sistemáticos y consistentes que buscan maximizar la eficacia y la eficiencia de la educación. Crosby (1979) definió la calidad como "cumplimiento de los requisitos" y desarrolló el concepto de "cero defectos" en TQM, que se puede adaptar al contexto educativo como la aspiración de cero fallas en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Esto requiere un enfoque meticuloso en la planificación del currículo, la entrega de contenidos, y la evaluación de los resultados de aprendizaje, asegurando que cada aspecto de la experiencia educativa contribuya al desarrollo integral del estudiante.

La mejora continua, un pilar de TQM, implica la evaluación regular y sistemática de los procesos y resultados educativos para identificar áreas de mejora. Juran (1988) destacó la importancia de la mejora continua en la calidad, sugiriendo que las organizaciones deben esforzarse constantemente por mejorar sus servicios y productos. En el contexto educativo, esto se traduce en la revisión continua de métodos de enseñanza, materiales didácticos, estrategias de gestión del aula y políticas escolares para asegurar que se alcanzan y superan los estándares de calidad.

Calidad educativa

La calidad educativa, según Barber y Mourshed (2007), se define como la capacidad de un sistema educativo para proporcionar enseñanza y aprendizaje que resulten en resultados medibles y significativos para todos los estudiantes. Estos autores sostienen que la calidad educativa se manifiesta a través del logro de altos niveles de rendimiento estudiantil, que son el resultado directo de prácticas de enseñanza efectivas, estándares educativos elevados y sistemas de evaluación robustos. Por otro lado, Darling-Hammond (2010) argumenta que la calidad educativa debe ser vista en términos de equidad y accesibilidad, así como de excelencia. Para ella, un sistema educativo de calidad es aquel que ofrece oportunidades de aprendizaje ricas y desafiantes para todos los estudiantes, independientemente de su origen socioeconómico, y que los prepara efectivamente para participar en la sociedad como ciudadanos informados y responsables.

Scheerens (2013) se centra en la efectividad del sistema educativo como indicador de calidad educativa. Según este autor, la calidad educativa se evalúa en términos de resultados de aprendizaje, pero también considera los procesos que conducen a esos resultados, incluyendo la gestión escolar, las prácticas de enseñanza, el ambiente de aprendizaje y los recursos educativos disponibles. Al analizar estas definiciones, se observa que, aunque cada autor se enfoca en diferentes aspectos, existen elementos comunes en su comprensión de la calidad educativa. Todos reconocen la importancia de los resultados de aprendizaje como medida de calidad, pero también subrayan la necesidad de considerar los procesos y recursos que contribuyen a estos resultados. Un autor enfatiza

la eficacia de la enseñanza y los sistemas de evaluación, otro destaca la equidad y la accesibilidad, y otro se centra en la efectividad de todo el sistema educativo.

A partir de este análisis, podemos definir la calidad educativa como la capacidad de un sistema educativo para proporcionar oportunidades de aprendizaje equitativas y de alta calidad que resulten en el desarrollo integral de los estudiantes. Esto implica no solo lograr altos niveles de rendimiento académico, sino también promover la inclusión, la equidad y la preparación de los estudiantes para la vida en una sociedad democrática. La calidad educativa se sustenta en prácticas de enseñanza efectivas, una gestión educativa eficiente, recursos adecuados y sistemas de evaluación que permitan medir y mejorar continuamente los procesos y resultados educativos que se miden por los indicadores de calidad educativa

En Colombia, los indicadores de calidad de la educación están vinculados al Índice Sintético de Calidad de la Educación (ISCE), desarrollado en 2015 por el Ministerio de Educación Nacional y el Instituto Colombiano para la Promoción de la Educación Superior (ICFES) como una herramienta para medir la calidad. Los resultados pueden conocerse que se aplican en tres ciclos formativos, a saber, Educación Primaria, Educación Secundaria y Educación Secundaria Primaria. El índice, que se caracteriza por una escala del 1 al 10, proporciona información a las unidades estructurales nacionales y centros de formación sobre la situación en la que se encuentran, sobre los componentes que necesitan mejorar y sobre las estrategias que necesitan implementar. Utilizan herramientas para tomar decisiones sobre los resultados que logran (Ferrada et al., 2018).

De esta manera, ISCE es una herramienta de mejora continua, pues promueve a nivel nacional la reflexión y el análisis de las características de cada institución académica en relación con el resto de la comunidad educativa, a través de la expresión y participación de todos los miembros de ISCE, para crear e implementar estrategias de equipo que ayuden a lograr los objetivos del programa de capacitación. Según los datos del Ministerio de Educación del Estado (2020). El índice integrado de calidad de la educación -ISCE- es un indicador numérico en una escala del 1 al 10, que cada nivel educativo (primaria, secundaria y bachillerato) brinda a todas las instituciones educativas estatales -EE- desde 2015. El índice es calculado por el Instituto Colombiano de Evaluación Educativa (ICFES) con base en los resultados de la prueba Saber y eficiencia interna de EE y publicado por el Ministerio de Educación Nacional.

Tabla 16. Operacionalización de las variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional
Gestión directiva	La gestión directiva abarca una serie de actividades que van desde la formulación de políticas y estrategias hasta la supervisión de su implementación. Los líderes deben establecer una visión clara para la organización y comunicarla de manera efectiva a todos los niveles. Además, deben asegurarse de que se asignen los recursos adecuados y de que el personal esté debidamente motivado y capacitado para alcanzar los objetivos	Proceso mediante el cual se establecen y comunican visiones y metas educativas a largo plazo
		Procesos de selección, capacitación y desarrollo del personal educativo
		Administración y asignación eficiente de recursos financieros en la institución educativa
Calidad educativa	La calidad educativa conlleva a que se generen aprendizajes en los estudiantes debidamente establecidos en los programas curriculares en un periodo determinado, donde es esencial la gestión directiva, conformada por una serie de acciones encaminadas a lograr metas a corto y largo plazo, incluyendo la optimización de recursos y medios para alcanzar determinadas metas	Medida del logro académico de los estudiantes en relación con los objetivos educativos
		Evaluación del avance académico de los estudiantes a lo largo del tiempo
		Relación entre los recursos utilizados y los resultados obtenidos en el proceso educativo
		Evaluación del clima y la cultura dentro de la institución educativa

Fuente: Elaboración propia.

Bases legales dentro del proyecto

Constitución Política de Colombia artículo 67

Ley N° 115 de 1994, conocida como la Ley General de Educación

MEN- Plan Educativo Decenal 2006-2016

Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018

Decreto 2277 de 1979

Decreto 1860 de 1994

Decreto 1278 de 2002

Metodología de la investigación

En la presente investigación se asume un modelo epistémico positivista, que enfatiza el conocimiento científico y empírico como las únicas formas válidas de comprensión del mundo. Esta perspectiva sostiene que solo los métodos científicos, como la observación y la experimentación, permiten obtener conocimiento verdadero y

confiable (Hempel, 1966). El positivismo enfatiza la objetividad, la cuantificación y el uso de estadísticas para analizar y comprender fenómenos.

Esta corriente epistemológica prioriza los hechos observables y rechaza las explicaciones metafísicas o teológicas, argumentando que el conocimiento debe ser basado en experiencias concretas y verificables. El positivismo promueve la búsqueda de leyes universales y generalizaciones para explicar el funcionamiento del mundo natural y social. En el ámbito del conocimiento, el positivismo defiende la acumulación de datos a través de la observación estructurada y el experimento controlado, considerando estos como fundamentales para la construcción de teorías y modelos explicativos (Carnap, 1936). Esta perspectiva sostiene que las afirmaciones no probadas o no verificables empíricamente carecen de valor epistemológico. Se adopta el método hipotético deductivo, que parte de la formulación de hipótesis para posteriormente someterlas a prueba a través de la observación y experimentación. Este método, ampliamente empleado en investigaciones cuantitativas, permite la generación de conocimiento al establecer conjeturas que son verificables o falsables. Según Popper (2002), el método hipotético-deductivo se basa en la idea de que el progreso científico depende de la capacidad para refutar hipótesis, lo que significa que las teorías científicas deben ser sometidas constantemente a pruebas empíricas que puedan demostrar su falsedad o validez. Asimismo, se asume el enfoque cuantitativo, que se enfoca en recolectar y analizar datos numéricos para identificar patrones y relaciones entre variables. Hurtado (2012) define esta forma de investigación como aquella que se basa en la medición de variables, la estadística y el mantenimiento de la objetividad en los hallazgos. Es una metodología que se fundamenta en la cuantificación de los datos, los cuales son posteriormente analizados estadísticamente. Hurtado (2012) resalta que la investigación cuantitativa busca generalizar resultados a partir de muestras representativas y se caracteriza por su enfoque en la lógica deductiva y el razonamiento analítico.

El diseño de investigación es no experimental o diseño de corte transversal, transeccional y de campo: el diseño de investigación no experimental se refiere a aquellos estudios en los que el investigador no manipula de manera deliberada las variables, sino que se limita a observar y analizar fenómenos tal como ocurren en su contexto natural. Según Hernández, Fernández y Baptista (2014), en este tipo de diseño no existe control directo sobre las variables independientes, lo que significa que el investigador no interviene para alterar las condiciones del estudio. Esto permite estudiar la realidad tal como se presenta, siendo útil para investigaciones en las que no es ético o posible manipular variables. Entre las principales ventajas del diseño no experimental se encuentran su facilidad para aplicarse en situaciones reales y su flexibilidad en términos de metodología, lo que, según Creswell (2014), lo convierte en una herramienta adecuada para estudios en contextos complejos o cuando las variables no pueden ser manipuladas por razones éticas o prácticas.

Técnicas e instrumentos de recolección de datos

como técnica de recolección de información la encuesta, Según Fernández (2018), una encuesta es una técnica cuantitativa que busca obtener información directamente de los individuos a través de cuestionarios estructurados. La encuesta diseñada por el investigador para caracterizar la gestión directiva en instituciones educativas oficiales de Montería Córdoba es un cuestionario estructurado compuesto por 27 ítems. Estos ítems están diseñados para ser respondidos en una escala del 1 al 5, donde las opciones van desde "Totalmente en desacuerdo" hasta "Totalmente de acuerdo". El cuestionario abarca varios aspectos de la gestión directiva, incluyendo liderazgo estratégico, comunicación efectiva, gestión de recursos humanos, gestión financiera y pedagogía. Cada una de estas áreas está representada por indicadores específicos, que a su vez se evalúan a través de afirmaciones concretas. La encuesta está dirigida a docentes y directivos docentes, y tiene como objetivo recoger sus percepciones y opiniones para identificar áreas de fortaleza y oportunidades de mejora en la gestión directiva. Se destaca por su estructura organizada y su enfoque en temas relevantes para la gestión educativa, facilitando así una evaluación detallada y específica de los aspectos clave de la gestión directiva en las instituciones educativas.

Además, se emplea el análisis estadístico de documentos, una técnica que analiza extensos conjuntos de documentos para descubrir patrones, tendencias y relaciones significativas, la representación gráfica es un componente esencial en el análisis estadístico de documentos. A través de gráficos, mapas y redes, es posible visualizar las relaciones y conexiones entre diferentes términos, autores, temas o documentos. Estas visualizaciones facilitan la interpretación de los resultados y permiten a los investigadores obtener una visión panorámica de su objeto de estudio.

Población, muestra y muestreo

En la presente investigación, la población de la investigación hace referencia a los rectores, coordinadores y docentes de las instituciones educativas urbanas de la ciudad de Montería que se muestran en la siguiente tabla.

Tabla 17. Instituciones educativas de Montería

Instituciones Educativas	**Promedio pruebas saber 11-2022**	**Puesto en el Ranking de Montería**
Guillermo León Valencia	253,5	18
Normal Superior	295,3	3
Santa María Goretti	266,3	10
La Inmaculada	282,6	5
Policarpa	257,3	13
Mercedes Abrego	323,9	1

Antonia Santos	269,7	9
Juan XXIII	250,4	22
General Santander	242,9	27
Antonio Nariño	317,5	2
José María Córdoba	256,6	15
Cecilia De Lleras	293,6	4
INEM Lorenzo María Lleras	235,4	40
La Ribera	262,6	11
La Pradera	252,8	20
San José	278,4	6
El Dorado	259,1	12
Mogambo	254,0	17
Rancho Grande	236,3	38
Villa Margarita	238,9	33
Victoria Manzur	241,2	29
Santa María	242,5	28
Cristóbal Colón	252,3	21
Los recuerdos	257,2	14
Santa Rosa de Lima	256,1	16
Manuel Ruiz Álvarez	253,3	19
Camilo Torres	238,3	34

Fuente: Secretaria de Educación de Montería.

En la presente investigación se seleccionó como muestra 8 instituciones urbanas de la ciudad de Montería, 4 de ellas se encuentran en los primeros puestos del ranking según los resultados de las pruebas saber y 4 se encuentran en los últimos lugares de dicho ranking. Para seleccionar la muestra, se tuvo en cuenta el muestreo intencional o por juicio, es una técnica de muestreo no probabilístico que se basa en el criterio del investigador para seleccionar una muestra específica.

Tabla 18. Muestra

Instituciones Educativas	**Rector**	**Coordinadores**	**Docentes**
Normal Superior	1	2	3
Mercedes Abrego	1	2	3
Antonio Nariño	1	2	3
Cecilia De Lleras	1	2	3

INEM Lorenzo María Lleras	1	2	3
Rancho Grande	1	2	3
Villa Margarita	1	2	3
Camilo Torres	1	2	3
Total	**8**	**16**	**24**

Nota. Elaboración propia

Las técnicas de recolección de información corresponden, en lo concerniente a la encuesta, a la sistematización de datos mediante gráficos para simplificar y visualizar información compleja de manera accesible y comprensible. Al transformar datos numéricos en representaciones visuales, es posible discernir tendencias, comparaciones y patrones que a veces no son inmediatamente evidentes a través del análisis numérico puro. Estos gráficos muestran la cantidad de datos que caen dentro de diferentes rangos o intervalos, lo que permite identificar si los datos presentan una distribución normal o si hay alguna anomalía o sesgo. En el análisis estadístico de una investigación, se consideran tanto las escalas de medición como el análisis estadístico de documentos. Las escalas de medición se refieren a la forma en que se clasifican o cuantifican los datos, abarcando desde datos nominales hasta datos de razón. Por su parte, el análisis estadístico de documentos implica una revisión cuantitativa detallada de documentos, como resultados de pruebas o evaluaciones, para identificar patrones y tendencias.

Para el análisis de los datos, se utilizaron herramientas estadísticas apropiadas. Entre ellas, se aplicó un análisis de varianza (ANOVA) con el fin de determinar diferencias significativas entre las instituciones en términos de su rendimiento académico. Además, se llevó a cabo una prueba de correlación para evaluar las relaciones entre diferentes variables, como el tamaño de la institución y el rendimiento académico, lo que permitió identificar la posible influencia de ciertos factores en los resultados educativos. También se emplearon gráficos de dispersión para identificar patrones o tendencias en los datos recolectados

Resultados y discusión

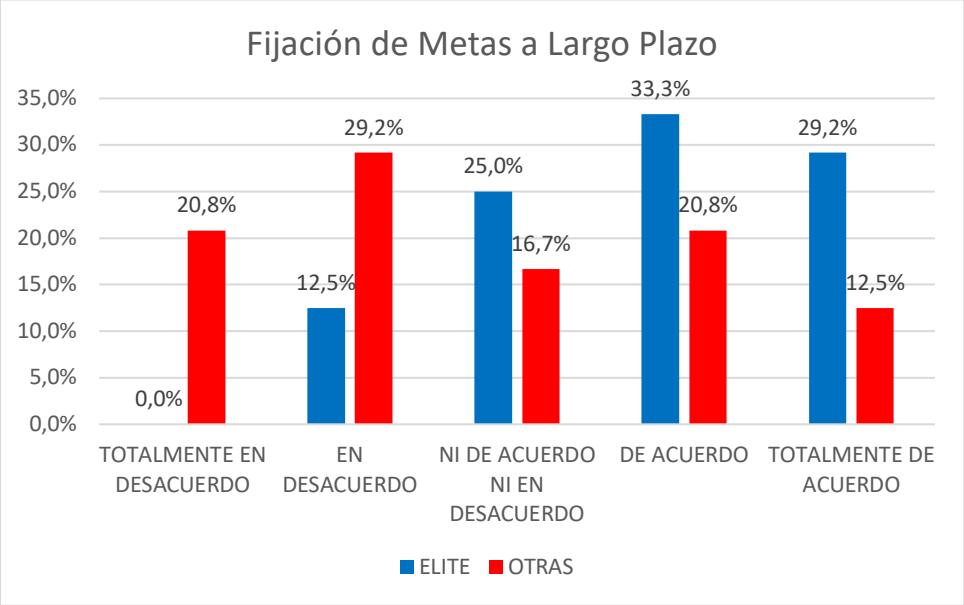
Para lograr el objetivo de caracterizar la gestión directiva en las instituciones educativas oficiales de Montería, Córdoba, se implementó como técnica de recolección de información la encuesta, cuyo instrumento fue un cuestionario diseñado para recolectar aspectos esenciales de la gestión directiva, prácticas administrativas, liderazgo, y otros elementos pedagógicos relevantes en el contexto educativo. Una vez recolectados los datos, el proceso de análisis se centró en la sistematización y organización de esta información. La utilización de gráficos jugó un papel crucial en este proceso, permitiendo una visualización clara y accesible de la información compleja. Estos gráficos transformaron los datos numéricos en representaciones visuales, facilitando la identificación de tendencias, comparaciones y patrones que no siempre son evidentes en el análisis numérico

puro. Los gráficos empleados variaron según la naturaleza de los datos y los objetivos de análisis. Se utilizaron diagramas de barras y gráficos de líneas, para mostrar la distribución y frecuencia de respuestas en diferentes categorías. Estos gráficos permitieron evaluar rápidamente la cantidad de datos que caen dentro de diferentes rangos o intervalos, proporcionando una visión general del rendimiento y las opiniones sobre la gestión directiva en estas instituciones. Además, el análisis estadístico de los datos recopilados incluyó el cálculo del coeficiente de Alfa de Cronbach para evaluar la confiabilidad del instrumento de encuesta. Este coeficiente ayudó a determinar la consistencia interna de las respuestas, asegurando que el instrumento fue fiable y que los datos recolectados eran robustos y representativos de las percepciones del personal directivo docente sobre la gestión directiva.

Dimensión Liderazgo estratégico

Los indicadores clave para evaluar el liderazgo estratégico incluyeron el establecimiento de metas a largo plazo y la comunicación efectiva de visiones y objetivos. Estos aspectos son fundamentales para entender cómo los directivos educativos guían y orientan sus instituciones hacia el futuro.

Figura 10. Resultados respuestas ítem 1 de la encuesta

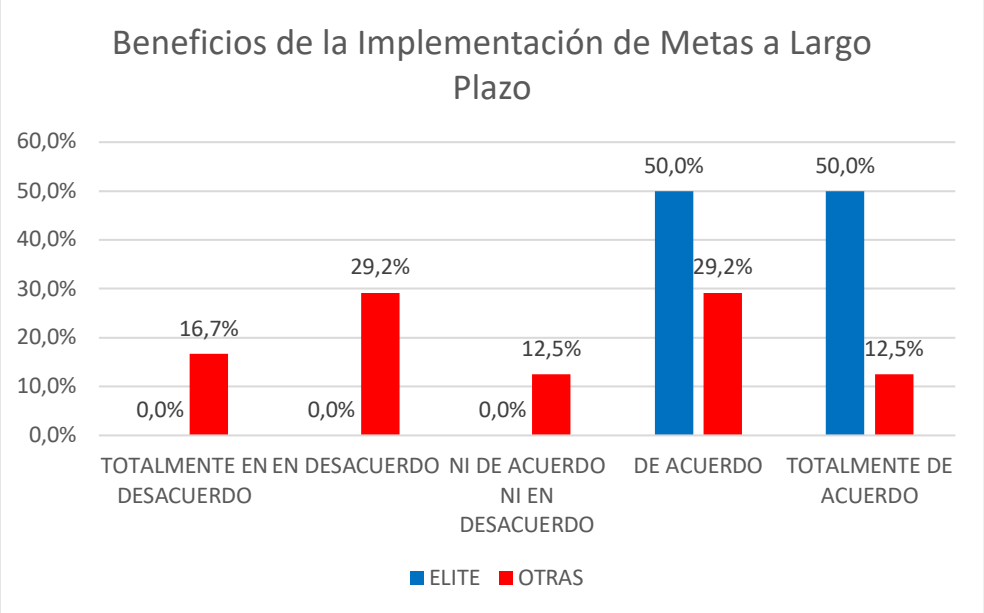


Fuente: Elaboración propia.

En primer lugar, se observa que en el grupo "OTRAS" un 20,8% de los encuestados está totalmente en desacuerdo con la afirmación de que se establecen metas educativas a largo plazo, mientras que ningún encuestado del grupo "ELITE" se posiciona en esta categoría. Este dato sugiere una disparidad significativa entre los dos grupos en cuanto a la percepción negativa de la fijación de metas a largo plazo, siendo más común

entre el grupo "OTRAS". En el nivel de desacuerdo, el grupo "OTRAS" nuevamente presenta un mayor porcentaje (29,2%) en comparación con el grupo "ELITE" (12,5%). Esta tendencia indica que, en general, los individuos pertenecientes al grupo "OTRAS" muestran una mayor resistencia o insatisfacción hacia la fijación de metas educativas a largo plazo. Este hallazgo puede implicar diferencias en las condiciones o contextos educativos entre ambos grupos. En la categoría neutral (ni de acuerdo ni en desacuerdo), el grupo "ELITE" muestra un 25,0% mientras que el grupo "OTRAS" presenta un 16,7%. Esto sugiere que una cuarta parte de los encuestados del grupo "ELITE" tiene una postura ambivalente respecto a la fijación de metas a largo plazo, mientras que esta postura es menos común en el grupo "OTRAS". La mayor neutralidad en el grupo "ELITE" podría reflejar una falta de consenso o de información suficiente sobre la práctica de fijar metas a largo plazo. De igual forma, en las categorías de acuerdo y totalmente de acuerdo, se observa una diferencia notable: el 33,3% del grupo "ELITE" está de acuerdo con la fijación de metas a largo plazo, frente al 20,8% del grupo "OTRAS". Además, el 29,2% del grupo "ELITE" está totalmente de acuerdo, en contraste con el 12,5% del grupo "OTRAS". Estos resultados indican una mayor aceptación y posiblemente una práctica más consolidada de fijar metas educativas a largo plazo en el grupo "ELITE". En conjunto, estos datos sugieren una disparidad significativa entre ambos grupos en cuanto a la percepción y práctica de la fijación de metas educativas a largo plazo. En la figura 2 se nuestra otro resultado:

Figura 11. Resultados respuestas ítem 2 de la encuesta

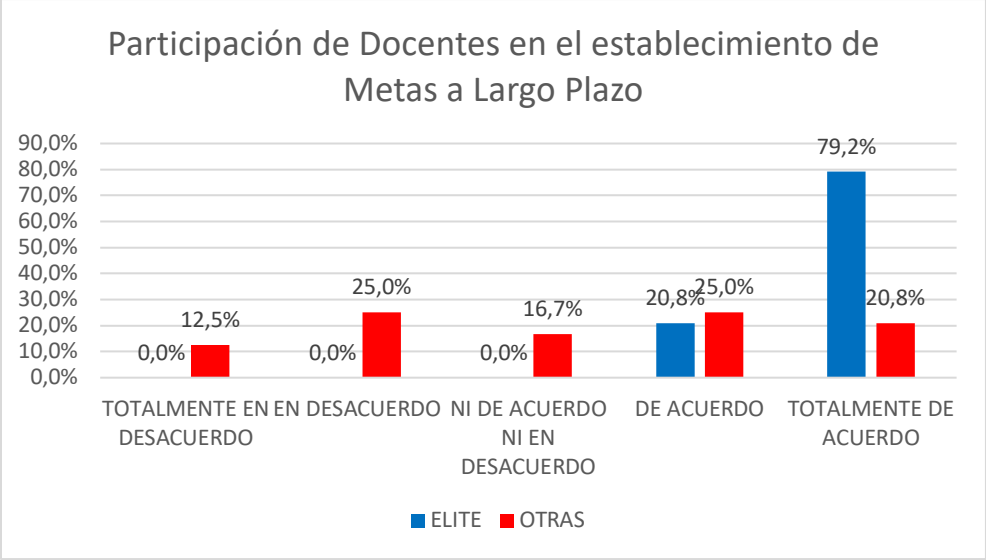


Fuente: Elaboración propia.

En primer lugar, se observa que en el grupo "OTRAS" un 16,7% de los encuestados está totalmente en desacuerdo con la afirmación de que hay beneficios al implementar metas a largo plazo, mientras que ningún encuestado del grupo "ELITE" se posiciona en esta categoría. Este dato sugiere que la percepción negativa sobre los beneficios de las metas a largo plazo es exclusiva del grupo "OTRAS". En el nivel de desacuerdo, nuevamente, el grupo "OTRAS" presenta un mayor porcentaje (29,2%) en comparación con el grupo "ELITE" (0,0%). Esta tendencia indica que los individuos pertenecientes al grupo "OTRAS" tienen una mayor resistencia o no ven claramente los beneficios de implementar metas a largo plazo. En contraste, ningún miembro del grupo "ELITE" está en desacuerdo con esta afirmación, lo que refleja una mayor aceptación de los beneficios en este grupo. En la categoría neutral (ni de acuerdo ni en desacuerdo), el grupo "OTRAS" muestra un 12,5%, mientras que el grupo "ELITE" no presenta ninguna respuesta en esta categoría. Esto sugiere que hay una pequeña proporción de individuos en el grupo "OTRAS" que no tienen una postura definida sobre los beneficios de las metas a largo plazo, mientras que todos los encuestados del grupo "ELITE" tienen una opinión clara. Finalmente, en las categorías de acuerdo y totalmente de acuerdo, se observa una diferencia significativa: el 50,0% del grupo "ELITE" está de acuerdo con los beneficios de la implementación de metas a largo plazo, frente al 29,2% del grupo "OTRAS". Además, el 50,0% del grupo "ELITE" está totalmente de acuerdo, en contraste con el 12,5% del grupo "OTRAS". Estos resultados indican una mayor percepción positiva y posiblemente, una experiencia más directa con los beneficios de las metas a largo plazo en el grupo "ELITE".

El análisis inferencial de estos resultados sugiere que existe una diferencia notable en la percepción de los beneficios de la implementación de metas a largo plazo entre los grupos "ELITE" y "OTRAS". Los datos muestran que el grupo "ELITE" tiene una mayor inclinación a estar de acuerdo o totalmente de acuerdo con los beneficios, con un 100% combinando ambas categorías, en comparación con el 41,7% del grupo "OTRAS". Esta diferencia puede indicar que los individuos del grupo "ELITE" posiblemente experimentan de manera más tangible los beneficios de estas prácticas, lo cual podría estar asociado a un contexto educativo más favorable y con mayor acceso a recursos que facilitan la implementación efectiva de metas a largo plazo. Por otro lado, la mayor proporción de desacuerdo en el grupo "OTRAS" sugiere posibles limitaciones o barreras que impiden reconocer o aprovechar estos beneficios, destacando la necesidad de políticas y estrategias que promuevan una percepción más positiva y un acceso equitativo a los beneficios de las metas educativas a largo plazo.

Figura 12. Resultados respuestas ítem 3 de la encuesta

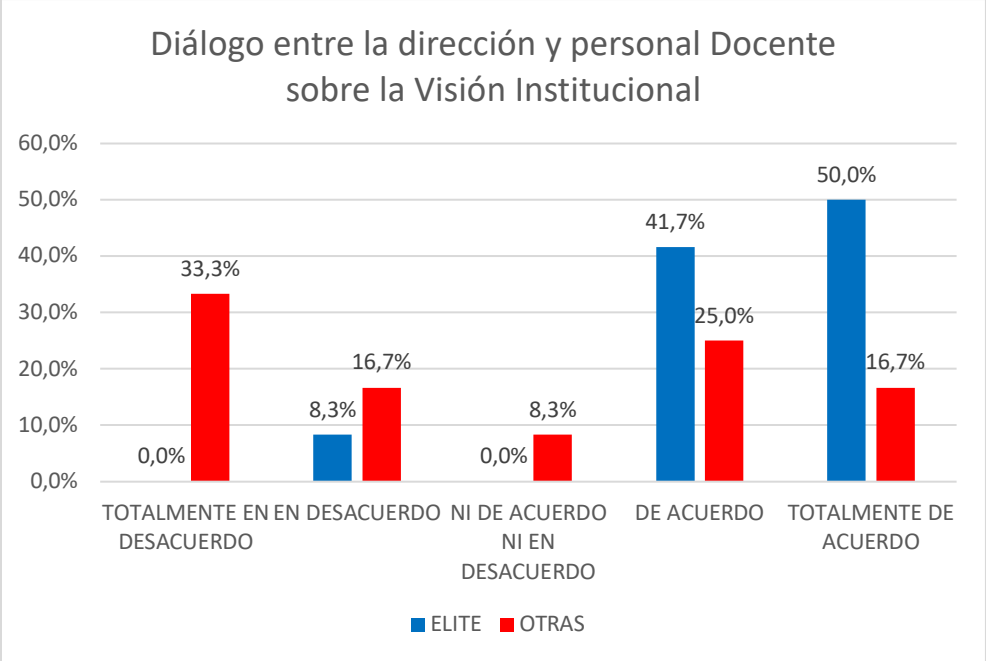


Fuente: Elaboración propia.

Se observa que en el grupo "OTRAS" un 12,5% de los encuestados está totalmente en desacuerdo con la afirmación de que el personal docente participa en el establecimiento de metas institucionales, mientras que ningún encuestado del grupo "ELITE" se posiciona en esta categoría. Este dato sugiere que la percepción negativa sobre la participación docente es exclusiva del grupo "OTRAS". En el nivel de desacuerdo, el grupo "OTRAS" presenta un 25,0% en comparación con el 0,0% del grupo "ELITE". Esta tendencia indica que los individuos del grupo "OTRAS" muestran una mayor resistencia o una percepción negativa respecto a la participación docente en el establecimiento de metas institucionales. En contraste, ningún miembro del grupo "ELITE" se encuentra en desacuerdo, lo que refleja una aceptación total de la participación docente en este grupo. En la categoría neutral (ni de acuerdo ni en desacuerdo), el grupo "OTRAS" muestra un 16,7%, mientras que el grupo "ELITE" no presenta ninguna respuesta en esta categoría. Esto sugiere que hay una proporción significativa de individuos en el grupo "OTRAS" que no tienen una postura definida sobre la participación del personal docente, mientras que todos los encuestados del grupo "ELITE" tienen una opinión clara.

Finalmente, en las categorías de acuerdo y totalmente de acuerdo, se observa una diferencia notable: el 25,0% del grupo "OTRAS" está de acuerdo con la participación del personal docente, frente al 20,8% del grupo "ELITE". Además, el 79,2% del grupo "ELITE" está totalmente de acuerdo, en contraste con el 20,8% del grupo "OTRAS". Estos resultados indican una mayor percepción positiva y posiblemente, una experiencia más directa con la participación del personal docente en el grupo "ELITE".

Figura 4. Resultados respuestas ítem 7 de la encuesta



Fuente: Elaboración propia.

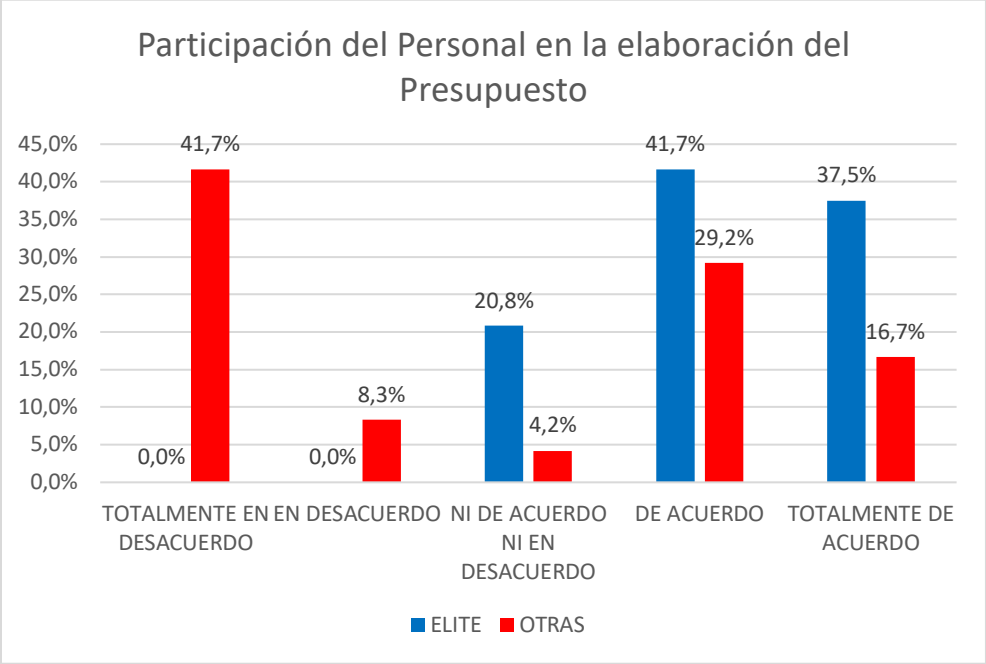
Se observa que en el grupo "OTRAS" un 33,3% de los encuestados está totalmente en desacuerdo con la afirmación de que existe un diálogo entre la dirección y el personal docente sobre la visión institucional, mientras que ningún encuestado del grupo "ELITE" se posiciona en esta categoría. Este dato sugiere que la percepción negativa sobre la existencia de un diálogo es exclusiva del grupo "OTRAS". En el nivel de desacuerdo, el grupo "OTRAS" presenta un 16,7% en comparación con el 8,3% del grupo "ELITE". Esta tendencia indica que los individuos del grupo "OTRAS" muestran una mayor resistencia o una percepción negativa respecto al diálogo entre la dirección y el personal docente sobre la visión institucional. Aunque hay una pequeña proporción en el grupo "ELITE" que también está en desacuerdo, esta percepción es significativamente menor.

En la categoría neutral (ni de acuerdo ni en desacuerdo), el grupo "OTRAS" muestra un 8,3%, mientras que el grupo "ELITE" presenta un 0,0%. Esto sugiere que en el grupo "OTRAS" hay una pequeña proporción de individuos que no tienen una postura definida sobre el diálogo entre la dirección y el personal docente, mientras que todos los encuestados del grupo "ELITE" tienen una opinión clara. Finalmente, en las categorías de acuerdo y totalmente de acuerdo, se observa una diferencia notable: el 50,0% del grupo "ELITE" está totalmente de acuerdo con la afirmación de que existe un diálogo entre la dirección y el personal docente sobre la visión institucional, frente al 16,7% del grupo "OTRAS". Además, el 41,7% del grupo "ELITE" está de acuerdo, en

Corporación Universitaria Autónoma de Nariño
Avances en Investigación Científica
Tomo 6: Ciencias multidisciplinarias

comparación con el 25,0% del grupo "OTRAS". Estos resultados indican una mayor percepción positiva y posiblemente una experiencia más directa con el diálogo en el grupo "ELITE".

Figura 5. Resultados respuestas ítem 17 de la encuesta



Fuente: Elaboración propia.

Se observa que en el grupo "OTRAS" un 41,7% de los encuestados está totalmente en desacuerdo con la afirmación de que se consulta al personal docente en la elaboración de los presupuestos, mientras que ningún encuestado del grupo "ELITE" se posiciona en esta categoría. Este dato sugiere que la percepción negativa sobre la consulta al personal docente es exclusiva del grupo "OTRAS". En el nivel de desacuerdo, el grupo "OTRAS" presenta un 8,3% en comparación con el 0,0% del grupo "ELITE". Esta tendencia indica que los individuos del grupo "OTRAS" muestran una mayor resistencia o una percepción negativa respecto a la consulta al personal docente en la elaboración de los presupuestos. En contraste, ningún miembro del grupo "ELITE" se encuentra en desacuerdo, lo que refleja una aceptación total de la consulta al personal docente en este grupo. En la categoría neutral (ni de acuerdo ni en desacuerdo), el grupo "OTRAS" muestra un 4,2%, mientras que el grupo "ELITE" presenta un 20,8%. Esto sugiere que en ambas categorías hay una proporción significativa de individuos que no tienen una postura definida sobre la consulta al personal docente en la elaboración de los presupuestos, aunque esta neutralidad es más común en el grupo "ELITE". Finalmente, en las categorías de acuerdo y totalmente de acuerdo, se observa una diferencia notable: el 41,7% del grupo "ELITE" está de acuerdo con la afirmación de que se consulta al personal docente en la elaboración de los presupuestos, frente

al 29,2% del grupo "OTRAS". Además, el 37,5% del grupo "ELITE" está totalmente de acuerdo, en contraste con el 16,7% del grupo "OTRAS". Estos resultados indican una mayor percepción positiva y posiblemente una experiencia más directa con la consulta al personal docente en el grupo "ELITE".

Discusión de los resultados

El análisis de la relación entre la gestión directiva y la calidad de la educación en las instituciones educativas oficiales de Montería, Córdoba, resalta la importancia crucial de una administración eficaz para el rendimiento académico de los estudiantes. Las percepciones recogidas a través de las encuestas revelan que en las instituciones con mejores resultados en las pruebas SABER, existe una clara conciencia sobre la efectividad de la gestión directiva. Los datos indican que la proactividad y la estructura en la dirección son determinantes para establecer un entorno educativo que promueva el éxito académico. Según Fullan (2014), la capacidad de liderazgo en las instituciones educativas está intrínsecamente relacionada con la calidad de la educación impartida. Fullan destaca que los líderes educativos deben ser visionarios y capaces de implementar estrategias que motiven a los docentes y estudiantes a alcanzar su máximo potencial. Esto se refleja en las instituciones de alto rendimiento de Montería, donde los sistemas de evaluación, los canales de comunicación y los programas de capacitación están claramente establecidos y funcionan de manera eficaz.

Por su parte, Leithwood, Harris y Hopkins (2008), el liderazgo escolar es uno de los factores más importantes que influye en el rendimiento de los estudiantes. Estos autores señalan que un liderazgo eficaz no solo se centra en la administración de la escuela, sino también en la promoción de un ambiente de aprendizaje positivo y en el desarrollo profesional continuo de los docentes. Esta perspectiva complementa el enfoque de Fullan (2014), resaltando que los líderes educativos deben ser visionarios y capaces de implementar estrategias que motiven a los docentes y estudiantes a alcanzar su máximo potencial. En las instituciones de alto rendimiento de Montería, esto se evidencia en la efectividad de los sistemas de evaluación, la claridad de los canales de comunicación y la robustez de los programas de capacitación.

Por otro lado, en las instituciones con resultados bajos, las encuestas muestran un alto nivel de desacuerdo respecto a la efectividad de la gestión directiva. Esto sugiere una falta de claridad y estructura en las políticas educativas y una implementación deficiente de estrategias de mejora. Según Leithwood y Seashore Louis (2012), la falta de una dirección clara y la ausencia de comunicación efectiva pueden llevar a un desempeño académico deficiente, ya que los docentes y estudiantes no tienen una guía clara sobre los objetivos y métodos para alcanzarlos. Complementando esta perspectiva, Robinson, Lloyd y Rowe (2008) señalan que la calidad del liderazgo escolar tiene un impacto significativo en los resultados académicos de los estudiantes. Estos autores afirman que los líderes educativos efectivos no solo establecen expectativas claras, sino que también apoyan y desarrollan a su personal, creando un ambiente donde los estudiantes pueden prosperar académicamente.

Denominación de la Propuesta

Orientaciones Metodológicas para la Gestión Directiva Eficiente en las Instituciones Educativas Oficiales de Montería, Córdoba. La propuesta se centra en el **liderazgo estratégico** de los directivos escolares. A través de esta dimensión, se busca que los directores sean capaces de establecer y comunicar una visión clara y metas a largo plazo que involucren a toda la comunidad educativa. El objetivo es que los líderes educativos no solo gestionen las tareas diarias de la institución, sino que también orienten a sus equipos hacia el cumplimiento de objetivos institucionales que fortalezcan la calidad educativa. Esto implica trabajar en el desarrollo de habilidades de liderazgo transformador que impacten tanto en los docentes como en los estudiantes, promoviendo un cambio positivo en el ambiente escolar. En cuanto a la **gestión de los recursos humanos**, la propuesta aborda la importancia de una correcta selección, capacitación y desarrollo del personal. Es crucial que los directivos implementen procesos transparentes y equitativos para la contratación de docentes y personal administrativo, garantizando que las competencias y habilidades de los empleados se alineen con las necesidades educativas. Además, se diseñarán estrategias para fomentar el desarrollo profesional continuo, asegurando que los docentes reciban las capacitaciones necesarias para enfrentar los desafíos pedagógicos actuales y futuros. Esta dimensión busca también mejorar la participación del personal en la toma de decisiones, promoviendo un sentido de pertenencia y compromiso hacia los objetivos de la institución.

La **eficiencia administrativa** es otra dimensión clave de la propuesta, enfocada en la optimización de los recursos financieros y materiales. Se desarrollarán orientaciones que ayuden a los directivos a gestionar eficazmente los presupuestos escolares, garantizando que los recursos se utilicen de manera adecuada y que las inversiones realizadas respondan a las verdaderas necesidades de la institución. La administración eficiente también incluye la implementación de sistemas de control de gastos y auditoría, lo cual permitirá a los directores realizar un seguimiento constante del uso de los recursos, promoviendo la transparencia y la rendición de cuentas. Por tanto, la propuesta también busca fomentar la **comunicación efectiva** entre los directivos, docentes, estudiantes y la comunidad educativa. A través de canales claros y accesibles, se garantizará que todos los actores involucrados estén informados sobre los planes, metas y decisiones institucionales. Este enfoque participativo permitirá que la comunidad educativa se sienta parte activa del proceso de mejora, lo que redundará en un mayor compromiso y colaboración para lograr los objetivos propuestos. En resumen, esta propuesta proporcionará a las instituciones educativas de Montería una guía clara para mejorar la gestión directiva, aumentando así la eficiencia institucional y la calidad de la educación. Esta propuesta cuenta con un objetivo general, el cual es Optimizar la gestión directiva en las instituciones educativas oficiales de Montería, Córdoba, a través de la promoción de prácticas de liderazgo efectivo, gestión eficiente de recursos humanos y financieros,

y una comunicación transparente, con el fin de mejorar la calidad educativa y garantizar un entorno escolar inclusivo y colaborativo.

Uno de los productos clave de esta propuesta son las Orientaciones Metodológicas para la Gestión Directiva, un documento que recopilará una serie de directrices y estrategias específicas para mejorar la gestión en las instituciones educativas oficiales de Montería. Este manual se diseñará con base en las mejores prácticas internacionales de gestión escolar, adaptadas al contexto local, y abarcará áreas como el liderazgo, la gestión de recursos humanos, la planificación financiera y la comunicación institucional. Su objetivo será servir como una herramienta de referencia para los directivos, ofreciéndoles un enfoque estructurado y práctico para enfrentar los desafíos cotidianos de la administración educativa. El manual será un recurso de fácil acceso y actualización, que estará disponible tanto en formato impreso como digital, para garantizar su disponibilidad y uso continuo.

Otro producto fundamental de la propuesta son los talleres de capacitación para directivos, que se desarrollarán con el objetivo de fortalecer las competencias de liderazgo y gestión de los directivos de las instituciones educativas. Estos talleres estarán enfocados en temas clave como la toma de decisiones estratégicas, el manejo eficiente de los recursos y la creación de un ambiente de trabajo colaborativo. Los talleres serán altamente participativos, fomentando el intercambio de experiencias y la resolución de problemas reales que los directores enfrenten en su día a día.

Conclusiones

Las conclusiones correspondientes al primer objetivo específico de la investigación, que es caracterizar la gestión directiva en las instituciones educativas oficiales de Montería, Córdoba, revelan importantes disparidades en la manera en que los directivos ejercen su liderazgo estratégico. En las instituciones con resultados más altos en las pruebas SABER, el liderazgo estratégico se percibe como más efectivo, con una comunicación clara de metas a largo plazo y una mejor movilización de los recursos humanos. Sin embargo, en aquellas con menores resultados, existe una mayor insatisfacción respecto a la forma en que los directivos establecen y comunican las metas institucionales, lo que sugiere la necesidad de mejorar tanto la planificación como la comunicación interna.

En cuanto a la gestión de los recursos humanos, se identifican deficiencias significativas en las instituciones con menores resultados académicos. Los docentes en estas instituciones no se sienten incluidos en los procesos de toma de decisiones ni en la definición de criterios para la selección y capacitación de personal. Esta falta de participación afecta directamente la cohesión del equipo y, por consiguiente, el desempeño colectivo. En contraste, las instituciones con mejores resultados parecen manejar de manera más inclusiva los procesos de gestión de personal, lo que contribuye a un ambiente más colaborativo y eficaz.

La gestión financiera es otro aspecto en el que se evidencian importantes diferencias. Las instituciones con bajos resultados académicos presentan una mayor percepción de falta de transparencia en la administración financiera y en la consulta al personal sobre la elaboración del presupuesto. Estas ineficiencias impactan negativamente en la capacidad de la institución para optimizar sus recursos, afectando así la calidad educativa y su sostenibilidad a largo plazo. Este panorama contrasta con las instituciones que obtienen mejores resultados, donde los procesos financieros son percibidos como más transparentes y eficientes.

El apoyo académico y la oferta de tutorías también muestran diferencias notables. En las instituciones de menor rendimiento, existe una percepción negativa sobre la cantidad y calidad del apoyo académico que se ofrece a los estudiantes. Esto contrasta con las instituciones de mejor rendimiento, donde el apoyo académico es valorado positivamente. Esta disparidad subraya la necesidad de implementar políticas de acompañamiento académico más sólidas en las instituciones con menores resultados, para mejorar el rendimiento estudiantil.



Corporación Universitaria Autónoma de Nariño
Avances en Investigación Científica
Tomo 6: Ciencias multidisciplinarias

Modelación teórica de la educación rural según los referentes de inequidad y currículo pertinente

Theoretical modeling of rural education according to inequality referents and relevant curriculum

Eva Luz Ramos Pérez

Universidad Metropolitana de Educación, Ciencia y Tecnología Umecit, Panamá

Correo: evaluzramosperez@gmail.com evaramos.est@umecit.edu.pa

ORCID: https://orcid.org/0009-0002-8715-9091

Resumen. Esta investigación Doctoral sobre educación rural, parte de autores como Alarcón-Ferrari (2020); Araque-Suárez (2019); Arias-Gaviria (2017); y Amiguinho (2011), para criticar el enfoque y contenidos del modelo Escuela Nueva, por su marcado urbanocentrismo, por un diseño de sus contenidos tecnócratas con énfasis en la labor alfabetizadora y no en el fomento de un modelo de comunidad y de persona que sea capaz de generar un proyecto de vida colectivo alrededor de las posibilidades culturales, económicas, políticas y culturales del mundo rural, con lo cual se pueda construir un curriculo pertinente en el contexto de la educación rural. Desde lo planteado por Muñoz (2021), se refiere al currículo como un ejercicio complejo de la gestión educativa con sentido social que lo hace multidimensional cuando logra ser pertinente, en tanto representativo de las culturas de un entorno. Eso implica reflexionar sobre necesidades concretas que van de lo económico a lo intercultural, superando la problemática de una educación rural delineada por un sistema educativo que desconoce el contexto, superando una visión de escuela para civilizar al educando, empujándolo hacia las urbes en la medida en que el campo es mostrado como atraso. La estructura metodológica basada en el modelo epistémico fenomenológico y el paradigma hermenéutico, trabajos en los cuales se realizan ejercicios dialécticos intersubjetivos e Inter objetivos, mediados por la narratividad y la historicidad de fenómenos sociales, procesos de cartografía social pedagógica, como método diagnóstico participativo, información triangulada con la surgida de las entrevistas, los grupos de discusión y los talleres cartográficos.

Palabras claves: Educación rural, escuela nueva, intercultural, hermenéutico.



Abstract

This doctoral research on rural education is based on authors such as Alarcón-Ferrari (2020); Araque-Suárez (2019); Arias-Gaviria (2017); and Amiguinho (2011), to criticize the approach and contents of the Escuela Nueva model, for its marked urbancentrism, for a technocratic design of its contents with emphasis on literacy work and not on the promotion of a model of community and person that is capable of generating a collective life project around cultural possibilities, economic, political and cultural of the rural world, with which a relevant curriculum can be built in the context of rural education. From what Muñoz (2021) proposes, he refers to the curriculum as a complex exercise of educational management with a social sense that makes it multidimensional when it manages to be relevant, as representative of the cultures of an environment. This implies reflecting on concrete needs that range from the economic to the intercultural, overcoming the problem of a rural education delineated by an educational system that does not know the context, overcoming a vision of school to civilize the student, pushing him towards the cities to the extent that the countryside is shown as backwardness. The methodological structure based on the phenomenological epistemic model and the hermeneutic paradigm, works in which intersubjective and inter-objective dialectical exercises are carried out, mediated by the narrativity and historicity of social phenomena, pedagogical social mapping processes, as a participatory diagnostic method, triangulated information with that arising from interviews, discussion groups and cartographic workshops.

Keywords: Rural education, new school, intercultural, hermeneutic

Introducción

Problema

Los estudios de Arias (2017) y Arias-Gaviria (2017): el primero, al relacionar la precariedad de la educación rural en Sudamérica con la de Estados Unidos; y el segundo, al comparar la educación rural en América Latina con los países de la Unión Europea. Estos paralelos ayudaron a identificar prioridades geopolíticas y estratégicas distintas, que se tradujeron en un currículo que buscó de acuerdo con criterios diferenciados un proyecto de educación que integrara a la modernidad democrática a los habitantes de los sectores urbanos y rurales. Se halló también un encargo social específico para la educación rural, relacionada con la producción tecnificada de alimentos, pensando en la creación de valor agregado y seguridad alimentaria (Amiano, Lara y Heras, 2020). En efecto, mientras en América Latina, el esquema de explotación se basó en la expropiación del campesino y su precarización secular, en Estados Unidos, no sólo se dio apoyos financieros y tecnológicos al campo, sino que la producción agrícola se convierte en pilar de la seguridad nacional vía seguridad alimentaria. Torres y Lozano (2019) señalan como parte esencial de la problemática de la educación rural en América Latina, la falta de

pertinencia curricular por la persistencia de una educación que buscaba más que todo integrar al campesino a la vida moderna, desde las lógicas citadinas de currículos descontextualizados que dejaron por fuera la seguridad alimentaria. Esto mismo se advierte en la formación docente, según la revisión de otros autores, como Marín-Moya, (2019).

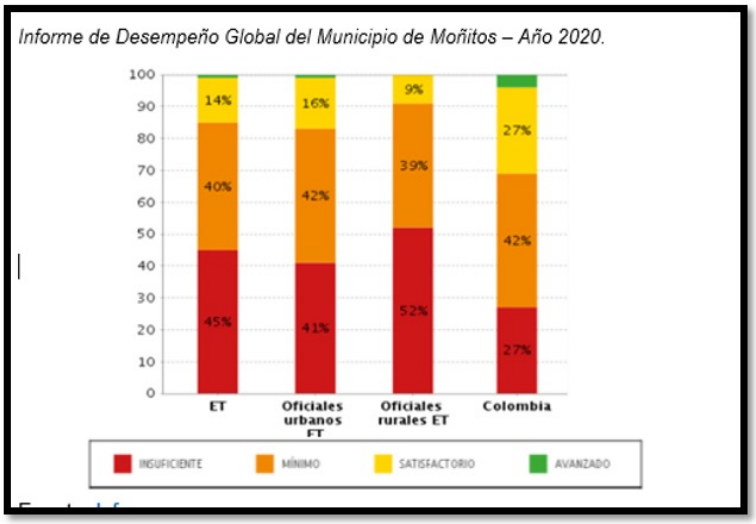
Otros estudios revisados como el de Aguilar, Velandia, Barreto y Álvarez (2018), ponen el foco de la problemática educativa rural y el desempeño escolar en la falta de políticas públicas, esto es, en una serie de directrices formales y funcionalistas que establecen unas líneas de acción, como por ejemplo, atender la escasa capacidad de competencias bilingües. Este tipo de perspectivas introduce en la discusión el factor de la participación del sistema educativo en las Pruebas Internacionales para la evaluación de estudiantes, conocidas por la sigla PISA (Santamaría, 2017). Los sistemas educativos y los planes decenales de educación adoptados en América Latina a finales del siglo XX y en Colombia a principios del siglo XXI, introducen la problemática de la educación rural desde la planeación en el macrocurrículo. Además de las deficiencias señaladas, se halló una educación rural delineada por un sistema educativo que desconoce el contexto, en cuanto sus contenidos curriculares, hallan más direccionados a favorecer un educación pensada desde el ideal del hombre que se supera sí y sólo sí en la urbe, herencia según Castro-Gómez (2005), de una visión escolar para civilizar al educando, empujándolo hacia la ciudad en la medida en que el campo es mostrado como sinónimo de atraso, y no como un potencial de desarrollo humano necesario como el urbano, que depende de la producción de alimentos del campo. Incluso, cuando se habla de competencias laborales en la educación rural, no se busca formar emprendedores sino mano de obra barata para las grandes haciendas que asfixian la ya escasa pequeña propiedad rural.

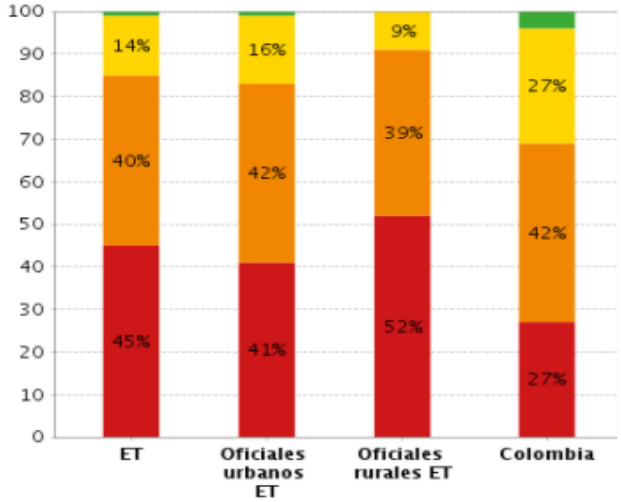
En la revisión de problemáticas de la educación rural de acuerdo con el rendimiento académico, se destacan dos grandes líneas: las relacionadas con el desempeño escolar frente a las pruebas internas y externas; y las que hacen un barrido histórico de la educación rural de acuerdo con los criterios de pertinencia y pertenencia. En el primero de los casos, están aquellos que piensan la educación rural frente a la educación urbana en lo concerniente al desempeño comparado por departamentos. Un ejemplo de ello, son los informes del Ministerio de Educación Nacional (MEN, 2022). El énfasis del documento esta referido a los problemas de culminación de ciclos educativos y el acceso a la educación en la educación rural. No hay mención al problema de la fuga del talento humano o de la pertinencia del currículo en el fortalecimiento de un proyecto de vida deseable desde lo rural.

Los indicadores, correspondiente al año 2020 registran un indicador preocupante: el 91% de los estudiantes evaluados se encuentran caracterizados como de desempeño mínimo (39%) e insuficiente (52%). De modo que, es evidente la problemática educativa existente en los establecimientos educativos oficiales de la zona rural en este entorno educativo. En la Figura 1, se muestra el desempeño del municipio en las pruebas Saber y demuestra

cómo la crisis en el contexto educativo municipal de Moñitos – Córdoba se agudiza en los establecimientos educativos oficiales rurales de esta entidad territorial. Este problema surge al hacer un análisis praxeológico y epistemológico sobre el Estado de la calidad educativa, en la Institución Educativa Nuestra Señora del Carmen del municipio de Moñitos, ubicada en una comunidad rural: Naranjal. Surge de allí, la idea de hacer unas búsquedas sobre el Estado de los estudios sobre educación rural y sobre la correlación entre la educación urbana y la rural, en términos de equidad, desempeño y pertinencia curricular. Se exponen gráficamente, los problemas de la educación rural de acuerdo con los vacíos praxeológicos, esto es, las reflexiones sobre las prácticas de aula, las estrategias abordadas para analizarlas y comprenderlas, en términos de los resultados en el desempeño escolar, marcados por la inequidad

Figura 1. Informe de Desempeño Global del Municipio de Moñitos – Año 2020.





Nota: según datos del siti mpeño escolar rural muestra niveles de casi el doble en el nivel insuficiente con relación al caso urbano.

Pregunta de investigación doctoral

Con base en la anterior problemática expuesta, el problema se formula con la siguiente pregunta en aras de ubicar el propósito general de este trabajo de tesis doctoral:

¿Cómo la modelación teórica de la educación rural incide en los referentes de inequidad y currículo pertinente?

Otras preguntas complementarias son las siguientes, con el ánimo de identificar los propósitos específicos:

¿Qué referentes epistemológicos sobre educación rural y currículo pertinente permiten estructurar un corpus teórico que facilite la comprensión de los hallazgos del proceso de elaboración colectiva?

Objetivo general

Determinar como la modelación teórica incide en los referentes de inequidad y currículo pertinente en la Institución Educativa Nuestra señora del Rosario del municipio de Moñitos.

Objetivos específicos

Identificar los referentes epistemológicos relacionados con la educación rural y el currículo pertinente para la estructuración de un corpus teórico que facilite la comprensión de los hallazgos del proceso de investigación participativa.

Diseñar un marco metodológico de acuerdo con los referentes, modelo epistémico, paradigma y método de investigación participativa para una práctica fundamentada de los procesos de tratamiento y análisis de datos.

Establecer los parámetros coherentes con la investigación participativa para la escogencia de una estructura operativa del análisis comprensivo de los hallazgos y testimonios.

Justificación

El impacto que el logro de los propósitos general y específicos de esta investigación doctoral aportarán al desarrollo de la pedagogía, en la especificidad de la educación rural es de gran significado sí se tiene en cuenta la línea de investigación docencia y currículo. Este trabajo de tesis doctoral responde a una preocupación sobre un currículo pertinente surgido de una investigación participativa, de tal forma que resulte adecuado y necesario de acuerdo a un territorio con su potencial de desarrollo social, político, económico y cultural georreferenciado en el campo colombiano, el cual, como el conjunto de América Latina, según autores como López-Ramírez (2006) se caracteriza por: "la crisis de la educación media técnica y tecnológica en toda la educación, pero especialmente en la educación rural".

También señala Alarcón- Ferrari (2017) que la problemática de la educación rural se caracteriza por sus alcances socioecológico y ambiental, producto de "un análisis desprovisto de una mayor discusión política sobre el significado del desarrollo y la agricultura en el contexto de las múltiples crisis y conflictos" (p. 151). Frente a

esta problemática, el primer propósito específico del proyecto plantea la necesidad de identificar un corpus teórico que dirija la acción la investigación colectiva hacia una pertinencia que facilite desde experiencias situadas la comprensión de los hallazgos. Esto implica abordar una vieja discusión axiológica en el campo de las Ciencias de la educación en lo atinente al establecimiento de unos parámetros de calidad diferenciados, del enfoque urbanocéntrico y de la educación bancaria.

Unos parámetros de calidad que partiendo de la pertinencia tengan en cuenta las crisis ambientales y la generación de políticas educativas diferenciadas de seguridad alimentaria desde la educación, que sin desconocer los estándares de competencias y los derechos básicos de aprendizaje como patrón de valoración de los logros cognitivos de lectura crítica en los aprendizajes, los contextualiza en una evaluación holística de enfoque metacognitivo, basada en procesos, productos y propuestas ante necesidades del entorno rural desde las especificidades de lo local. Esto es un paso más allá de la denuncia de la mayoría de los trabajos que pretenden visiones decoloniales (Jara-Holliday, 2018). Esto se logra mediante la tarea de identificar los parámetros de calidad según pertinencia curricular y sobre todo, en alternativas de cómo desde el currículo se puede fomentar un pensamiento crítico propositivo y creativo.

En efecto, el segundo propósito específico busca establecer el diseño de un marco metodológico coherente con un corpus teórico en términos muy concretos: modelo epistémico, paradigma y método de investigación, con sus técnicas e instrumentos. Una estrategia que apunta hacia la praxeología como ejercicio de comprensión de los hallazgos del acervo documental relacionado con el plan de mejoramiento institucional. Esto ayudará a comprender porque se ha se buscado resolver por métodos tradicionales una problemática a la cual se le identifican síntomas, pero no se ejecutan las medidas identificadas. Acá se trata de generar espacios para que los docentes concierten entre sí, el manejo temático de los estándares y los enfoques de las prácticas de aula, en términos de aplicación de lo aprendido y aprovechamiento integrado de los saberes escolares y comunitarios. La calidad educativa de acuerdo con lo planteado en el párrafo anterior, se traduce en formar desde la relación práctica social/práctica productiva/convivencia en un modelo de educación rural que reflexiona y aporta propuestas para solucionar las brechas de inequidad. Señala Anahí, Salazar y Cabaluz (2018) que una comunidad educativa que sólo responde propuestas correctas y no reflexiones surgidas del debate y la discusión, con estudiantes que padecen mala alimentación y desplazamiento forzado de grupos armados ilegales, puede alcanzar un promedio de alcance de estándares de competencias, pero será una educación rural con pretensiones de urbanidad. Como no se trata de descartar de plano el estudio de experiencias significativas basadas en el modelo Escuela Nueva como la de Cárdenas-Sierra (2021) que es orientada desde la Sociología y no desde la profundidad de las prácticas pedagógicas, el tercer objetivo específico de este proyecto se plantea, la promoción de proyectos de vida estudiantiles según la vocación productiva de la familia campesina para el fortalecimiento de una

identidad educativa rural capaz de aprovechar los avances tecnológicos de la globalización. Teniendo en cuenta el grueso de los autores mencionados en el marco teórico de esta propuesta que hacen críticas a la educación rural en este ejercicio pedagógico se busca atender la dimensión psicológica de la educación y por tanto antropológica en cuanto a crear escenarios para que el estudiante del campo dialogue y apropie los beneficios de la globalización.

Además, este estudio doctoral se justifica en el análisis comprensivo del estado real de la situación rural educativa del municipio de Moñitos para establecer una línea de trabajo que permita hacer mucho más efectiva la ruralidad educativa. También, se sustenta la investigación doctoral en la atención a las desigualdades que enfrenta –principalmente- la educación rural en términos de equidad, situación que se refleja en la enorme brecha socioeconómica entre el campo y la ciudad. Los resultados en este orden de ideas, buscarán dar respuesta a una formación basada en unos valores solidarios y cooperativos, en una visión curricular que axiológicamente se plantea, acorde con la tradición de la ayuda mutua entre los habitantes el contexto, que no corresponde a la competencia darwinista

Aspectos teóricos de la investigación doctoral

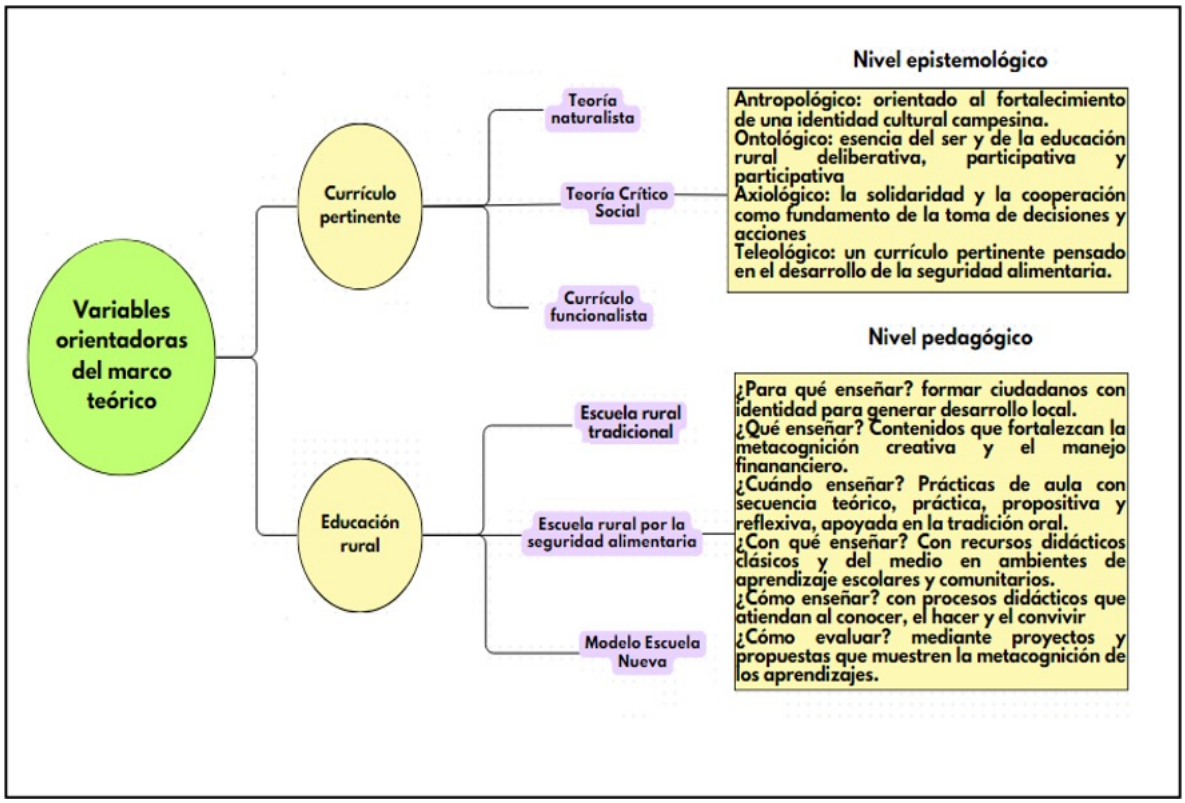
Se entiende por referentes epistemológicos, un corpus de saberes y autores referidos a un tema, problemas o aspecto de la realidad que se desea conocer educativamente (Gómez, 2022). Según Hurtado (2021) la construcción teórica obedece a las siguientes dimensiones: la ontológica, referida a la esencia del sujeto, objeto o proceso que se pretende conocer desde una perspectiva diacrónica y sincrónica. La axiología, relativa a los valores que orientan el comportamiento o mentalidad que inciden en la moralidad en la toma de decisiones. La antropológica, que aborda la dimensión cultural del sujeto individual y colectivo en el contexto del problema de investigación. Y la teleológica, esto es, el propósito último que subyace en un sujeto, institución, proceso, técnica, conocimiento o saber.

En este sentido, las teorías del currículo históricamente hablando, registran las posturas epistémicas tradicionales sobre contenidos y procesos planificados de acuerdo a las necesidades productivas de la sociedad y a la formación de mano de obra, de acuerdo a un modelo de ciudadano ilustrado, este tipo de posturas estaban más centradas en el contenido. En este tipo de enfoques se hace mención de los desarrollos de naturalistas de Scot Alexander Bain, Harold Rugg y Ralph Tyler, quienes depuran los criterios teóricos desde el naturalismo hasta las teorías sociales clásicas también o tradicionales del currículo Taba (1979 citada por Mastrocola, 2023). Desde la otra orilla ideológica, el currículo y la escuela son expresiones de la superestructura y la lucha de clases de Antonio Gramsci, según los teóricos de la Escuela de Frankfurt hasta las epistemologías del sur y las pedagogías decoloniales (Muñoz, 2021):

Las pedagogías decoloniales y las epistemologías del sur, obedecen a los esfuerzos por reflexionar el currículo desde las líneas alternativas implícitas en la pedagogía del oprimido de acuerdo con los aportes de Freire (2008, como fue citado en Lázaro, Santana y Alfieri, 2022). Este tipo de pedagogías se fundamentan en la reflexión participativa y popular en la construcción del currículo mediante la figura de los círculos de la palabra o círculos de la cultura, en donde converge la diversidad de actores sociales del ecosistema social educativo. En los establecimientos educativos se prevé el Consejo académico y el gobierno escolar, pero estos espacios tienen un trámite con tendencia formal y con poca decisión en el manejo del microcurrículo que se deja en manos de docentes en el plan de mejoramiento. Amiano, Lara, y Heras (2020), con relación a la educación rural proponen un ejercicio de praxis política y de alfabetización democrática a la comunidad sobre las problemáticas sociales y las formas comunales de solucionarlas, apelando al trabajo en equipo. Estos elementos constituyen la base del currículo pertinente en los procesos de educación rural donde lo normal es el abandono del Estado, la pobreza estructural y los bajos presupuestos.

Ortiz-Ocaña (2017), recomienda la constitución de grupos compartiendo lecturas comunes. Estas pueden ser las pedagogías críticas y las pedagogías decoloniales como las de Freire (2008): los círculos de la palabra como escenario de reflexión contextualizada para construir un currículo pertinente y una pedagogía de acuerdo con unas prácticas de aula donde los aprendizajes busquen la comprensión de la realidad circundante con sus desigualdades. Galván (2020), apunta a la exploración comprensiva de los horizontes y tendencias alrededor de la educación rural, para aprovechar experiencias nacionales y globales. Barragán (2016), apunta a la exploración metodológica para producir saberes colectivamente por medio de la cartografía social pedagógica como instrumento diagnóstico y por tanto participativo de proyección praxeológica. Las lecturas de Alarcón- Ferrari (2020); Galván (2020); y Arias-Gaviria (2017), complementan las postura de educación rural expuestas en la las pedagogías decoloniales, las pedagogías críticas y las epistemologías del sur, todas reflexionando sobre el devenir de la educación popular, tanto en la ruralidad como en lo urbano, en oposición dialéctica a las lógicas del sistema y discurso neoliberal, sobre el cual Giroux (1984 como se citó en Maldonado, 2008), ha tendio la eficiencia de tomar conceptos democráticos como libertad, educación, calidad y desarrollo y los ha vaciado de su significado original, para establecer un discurso único desde el cual establecer las formas de planificar y referir la calidad educativa.

Figura 2. Perspectiva del marco teórico



Nota: el corpus teórico revisado permitió la caracterización epistemológica de las teorías del currículo pertinente y la educación rural. De acuerdo al problema se optó por autores de la teoría crítica social del currículo y de la orientación pedagógica de la escuela rural por la seguridad alimentaria.

Tomando como referentes los antecedentes históricos que soportan epistemológicamente el tema, en este apartado, en los antecedentes investigativos del punto que sigue, se revisarán artículos científicos, ensayos eruditos y tesis doctorales que en sus aproximaciones a la problemática de la educación rural, abordan los temas, calidad educativa, liderazgo y administración educativa, con una línea praxeológica alternativa al esquema de educación por estándares de competencias, no para desconocerlos olímpicamente, sino para confrontarlos propositivamente, como referente para adelantar el proceso de investigación en el contexto educativo desde el cual se proyecta una acción hermenéutica explicativa y de la comprensión, de acuerdo con los aportes de Ricoeur (2002), sobre el saber histórico en la narratividad del ser. Estos textos son de procedencia global, nacional y regional/local.

Algunos antecedentes descritos brevemente

En la Universidad de Málaga en España, se identifica el artículo científico sobre tesis doctoral de educación comparada de Galván (2020), Educación comparada en América Latina: escenarios, tendencias y horizontes de

investigación. El propósito central de este trabajo es: realizar un estudio de educación comparada sobre las políticas y tendencias de investigación de la educación rural en tres países latinoamericanos: México, Colombia y Perú. En lo metodológico, el trabajo es una investigación documental basada en el análisis cualitativo y cuantitativo del discurso sobre referentes categoriales relacionados con las políticas educativas rurales: conceto de educación rural, diseño curricular, articulación del currículo con los problemas de la comunidad y enfoque de la gestión directiva.

Entre las conclusiones más llamativas de este trabajo se destacan, la identificación de temáticas que no habían sido abordadas en estudios anteriores: los saberes docentes que circulan en las aulas, la reingeniería del currículo en los contextos locales, la presencia de la memoria histórica en la vida escolar, la vinculación de los aprendizajes con prácticas y saberes comunitarios o las negociaciones que emprenden niños, niñas y jóvenes para acceder a la escolaridad. Estas temáticas, sugieren revisiones en puntos concretos del devenir del establecimiento educativo, para ser debatidos en procesos de liderazgo participativo con la comunidad.

Pasando al contexto nacional, se registra la investigación educativa desarrollada por Acero, Briceño, Orduz y Tuay (2020), Realidades de la educación rural en Colombia, en tiempos del Covid 19. El objetivo general propuesto por los autores fue: estudiar el impacto del Covid-19 en el sector educativo colombiano entre los años 2019 y el 2020. El método de investigación correspondió al de una investigación exploratoria que trabajó eclécticamente, técnicas cualitativas y cuantitativas para la obtención y el procesamiento de datos: tanto la encuesta como la entrevista semiestructurada.

Entre las conclusiones que aportan datos concretos a esta tesis doctoral se cuentan: "las carencias en infraestructura tecnológica y conectividad son evidentes, las prácticas educativas de los docentes deben redefinirse desde la perspectiva didáctica y curricular ya que la mediación es solo el pretexto para un aprendizaje que debe trascender a lo transdisciplinar" (Acero et al., 2020, p.14). Esto implica, idear estrategias de gestión de tecnologías y técnicas para el aprendizaje mediados por las TIC, pero ajustadas al modelo pedagógico y las necesidades y oportunidades que puedan identificarse, como proyectos productivos como escenarios de metacognición y desarrollo humano, desde la escuela representada en los propósitos de esta tesis doctoral.

En el contexto de compilación y análisis de experiencias en educación rural bajo esquema Escuela Nueva, se halló el texto de Mogollón y Solano (2018), *Escuelas activas. Apuestas para mejorar la calidad educativa*, un texto que analiza las experiencias de los autores con esta modalidad de educación rural. El objetivo general fue: proporcionar una herramienta para los docentes que les permita aprovechar los recursos existentes para que los estudiantes experimenten una variedad de contextos y procesos en los cuales aprendan el contenido de las materias apropiado para su grado. Metodológicamente, se empleó el esquema de la revisión documental que actúo sobre datos cualitativos y cuantitativos de tipo estadísticos.

Hay que anotar que en Colombia, el esquema de Escuela Nueva carece por ejemplo de prácticas de tienda escolar como escenario de metacognición alrededor de unas matemáticas para la vida, que traduce una forma propia de educación financiera (España-Pulido, 2021). En otros contextos educaivos, cuando se logra una articulación con el Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA- esta entidad desconoce la economía solidaria en sus planes de formación para el empleo incluso en las escuelas ténicas y agropecuarias, casi desparecidas en el sistema educativo colombiano, que a diferencia del espíritu de Celestino Freient, desconoce esquemas de economía sostenible para pequeños propietarios, a lo cual antepone el esquema de las microempresas que hace parte de las teorías neoliberales individualistas y contrarias a la tradición cooperativa y de mutuales (Alarcón-Ferrari, 2020; Pineda y Suaza, 2017).

En el departamento de Córdoba, procesos de educación financiera con énfasis cooperativo se hallaron en referentes literarios como en la obra de Zapata-Olivella en los años 40 (2009). Esta mención literaria es ratifiada documentalmente en las memorias documentales del proceso educativo traído por los frailes de la comunidad religiosa franciscana: incluso, la actual Intitución Educativa San Francisco de Asís, fue fundado como Colegio cooperativo con un esquema en común con el sistema de educación de alternancia: la integración de los padres de familia como partes de la cooperativa administrativa del esquema de producción solidaria, e incluyendo esquemas de educación financiera con énfasis en produccion agropecuaria y educación en contabilidad básica, en 1960 (Institución Educativa San Francisco de Asís, 2019). En Colombia, el esquema se enfoca hacia la gran propiedad: en lugar del granjero, acá se trata del gran hacendado latifundista, lo que Benítez-Rojo (2002), denominó como economía de plantaciones que se remonta al siglo XVII y también surge con base en la mano de obra esclava, pero con una diferencia. Este tipo de educación rural tuvo que ver con el problema de la necesidad de hacer más productivo el campo. En América Latina y el Caribe, en la primera mitad del siglo XX, se va a copiar un esquema racista sin sanción social, moral y legalmente que favoreció el mestizaje del terrateniente - generalmente blanco criollo- con los peones o campesinos indígenas y afrocolombianos según Fals-Borda (1989, como fue citado en Negrete, 2008).

La Escuela Nueva, se logró establecer en todo Europa y llega a Colombia en los años 70 en forma oficial, aunque hay evidencias de ella en el Sinú en los años 50, donde se implementa un proceso educativo de enfoque cooperativo, con un currículo enfocado hacia la producción, la actual etapa de Escuela Nueva con el esquema multigrado en Colombia, es criticada por la falta de pertinencia tanto en el diseño, como en el proyecto de imagen. En los colegios focalizados como de Escuela Nueva, el enfoque solidario económico no registra procesos notables, se ha convertido en un esquema academicista.

Otra de las críticas que le caben al proceso Escuela Nueva y al Programa Todos a Aprender - PTA- ambos establecidos desde la línea oficial del Ministerio de Educación Nacional de Colombia, es que su proyecto de

imagen visual no contribuye a promover una identidad rural o campesina. Los ilustraciones de los textos escolares, no responden a los perfiles biotípicos y culturales diversos de los niños del campo en su mayoría: de cada diez figuras fotografías o dibujos, el ideal de persona que se promueve es el blanco mestizo; y el ideal social es eminentemente urbanocéntrico (Urrea-Quintero y Figueredo de Sá, 2018) (Sepúlveda y Gallardo, 2011). Tanto el material textual propiamente dicho, como las imágenes obedecen a un tipo de ciudadano urbano, por lo tanto se puede hablar de una imagen de campesino alejado de las realidades sociales del campo. Esto supone un reto no menor.

Hay dos funciones claves que permiten desde perspectiva fenomenológica crear ejes desde los cuales explicar los demás. Son la gestión de la identidad cultural, porque deberá ser capaz de construir un discurso pedagógico fluido para una imagen deseable del sujeto de la ruralidad. Y la gestión del talento humano, tanto para formar equipo de trabajo, que permita delinear un perfil de los actores de la educación rural (tabla 1) y de los cargos con sus atribuciones holísticas. La identidad cultural campesina contempla: la revisión de los discursos visuales, textuales que deben mostrar cómo el estudiante del campo se inserta en las realidades de la globalización.

Estos elementos alrededor de los problemas de incoherencias en las formas de concebir la educación rural, los confirma el trabajo de Galván (2020), al analizar las pretensiones de un desarrollo integral que surja de ella. Este autor identifica también como un problema, la concepción urbano-céntrica como un obstáculo que dificulta el análisis de su especificidad epistemológica y su reflejo en el desempeño escolar. Por eso, al pensar una definición para la educación rural la plantea en estos términos: "[…] En el ámbito de la investigación educativa, la educación rural se coloca en el centro del debate sobre los derechos fundamentales de la población, en su mayor parte indígena, que habita en aisladas comunidades andinas o amazónicas" (p. 60).

Tabla 1. Tipologías de educación rural

Tipos de educación rural	**Descripción**
Educación rural clásica	Enfoque de educación civilizatorio tomado del Plan Condorcet: presenta enfoques pedagógicos instruccionales y tradicionales, cercanos a las propuestas de Pestalozzi y el conductismo de Hull,Thurman y Muller (Pelosi, 2019). Su propósito fue civilizatorio desde las lógicas de la modernidad capistalista, para la industrialización y el desarrollo productivo.

Escuela de la alternancia	Es un paso superior en la educación rural, basados en la transferencia de conocimientos, la capacitación y la tecnificación. Confluyen en Estados Unidos, el pragmatismo y el populismo de Stuart Hall, Hamilton y en la Unión Soviética, hoy Rusia, la educación marxista que tuvo influencia del populismo de Lavrov y de Makarenko (Albarrán, 2010; Jean, 1993; Rozental e Iudín, 1987). Se caracteriza por la recepción de visitantes que intercambian saberes y conocimientos. Se caracterizan por la participación, la alta tecnificación y la integración de la familia a la escuela (Miano y Heras, 2019).
Escuela Nueva	Retoma los principios de la propuesta de educación popular y pedagogía constructivista con visos del aprendizaje significativo, alrededor de una tecnología como en Radio Sutatenza, sólo que acá es la imprenta. En Colombia las críticas es porque su diseño curricular lo hacen tecnócratas ajenos a la cultural del campesina y no promueve la economía solidaria rural (Alarcón-Ferrari, 2020; Galván, 2020; Bazurto y Bernabe, 2021)
Escuelas rurales étnicas	Se visibilizan como prácticas etnoeducativas con la Constitución de 1991, la Ley 70 de 1993 y los decretos 804 de 1995 y 1122 de 1998. Se caracteriza por su pretensión de pedagogía propia en los territorios con gran protagonismo de la participación comunitaria (Castillo - Guzmán, 2016). Se ha proecupado por producir una pedagogía propia, basada en las filosofías del buen vivir y del Ubuntu (Garcés-Aragón, 2008).
Educación rural para la paz	Surge de los acuerdos de paz y busca darle al campesino un estatus constitucional de sujeto especial de derechos. Con ello se busca garantizar políticas públicas para que el campesino pase alcance un desarrollo humano y social y se convierta en granjero, con tecnificación y mejoramiento de vías para la conectividad virtual y vialidad (MEN, 2022).

Nota: de las tipologías de educación rural identificada de acuerdo a los enfoques e imaginarios pedagógicos, las escuelas rurales étnicas, las escuelas rurales para la paz y las escuelas de la alternancia ofrecen modelos para la construcción de propuestas de currículo pertinente.

En la Tabla 3 se hace un desglose de la variable currículo pertinente, con sus conceptos definidores y sensibilizadores.

Tabla 2. Conceptos definidores y sensibilizadores de la variable currículo pertinente

Variable	**Enunciado**	**Categorías**	**Definiciones**
Currículo pertinente	Proceso de construcción colectiva de producción de conocimientos alrededor del proceso de	Calidad curricular	Ejercicio curricular pertinente y situado que da respuesta a necesidades del contexto como enseñanza aprendizaje y evaluación.
		Contextualización pedagógica	Prácticas de aula y contenidos basados en necesidades del contexto orientados por metacognición creativa

	enseñanza aprendizaje en el que los contenidos y las prácticas de aula contextualizadas se plantean de acuerdo a necesidades de la comunidad, bien sea como proyecto, bien sea como problema georeferenciado	Sentido de pertenencia	Indicador de la eficación del proyecto de imagen del sujeto educativo rural
		Prácticas educativas	El saber hacer de una comunidad escolar definido por la forma de hacer las prácticas de aula, partiendo de la planeación escolar, las estrategias didácticas y el quehacer pedagógico según un modelo pedagógico

Nota: la variable currículo pertinente, supone categorías proyectadas como orientadoras y evaluadoras de una propuesta de currículo pertinente para una educación rural situada.

Tanto la variable educación rural como la variable referente a currículo pertinente, tienen en la metacognición creativa, un punto de intersección, pues sin una orientación en las prácticas de aula de los saberes, los conocimientos y los contenidos hacia la aplicación creativa de los aprendizajes ante problemas del contexto, la educación rural pierde su esencia y el currículo pierde su pertinencia en esta estructura teórica sobre una pedagogía para la ruralidad (CORDIS, 2021; Muñoz-Rivero, 2021). Por esta razón en la Tabla 4, se parte de esta categoría para una mejor estructuración de los conceptos definidores y sensibilizadores asociados a la pertinencia en la educación rural. Para ello se tuvieron en cuenta los aportes de (Swartz, 2018), sobre metacognición creativa.

Tabla 3. Conceptos definidores y sensibilizadores en la variable educación rural

Categorías	**Enunciado**	**Subcategorías**	**Definiciones**
Metacognición creativa argumentada	Aprendizaje significativo ligado a las vivencias y necesidades de la comunidad fruto del análisis propositivo argumentado de las necesidades de la comunidad mediante el abordaje holístico de proyectos y problemas que son evaluados de	Escalera de la metacognición	Desarrollo del pensamiento creativo por niveles: a) uso táctico del conocimiento, como ordenación argumental ligada al ABP b) uso consciente de la clasificación y la caracterización c) Uso estratégico y estrategias de acción en un ABP d) uso reflexivo: relativo a los círculos de la palabra para el análisis colaborativo de saberes
		Ejes de la problemática rural	La precarización rural y la inequidad rural son dos ejes que todos los docentes en las áreas trabajan como parámetros –1 por cada semestre- favoreciendo la metacognición creativa argumentada y la comprensión holística del caso, aplicando la escalera de metacognición en el ABP y círculos de la palabra

	acuerdo al procedimiento y la coherencia de la argumentación.	Competencias laborales y financieras	Dimensión de los aprendizajes en donde se canalizan los saberes del pensamiento matemático e informático como bases para el ABP y el aprendizaje significativo teniendo en cuenta la vocación productiva y los ejes de la problemática rural
		Proyecto de vida	Estrategia pedagógica motivacional que personaliza los aprendizajes y ls prácticas de aula de acuerdo con la vocación productiva rural en función del núcleo familiar, como una forma de canaliazar las aspiraciones situadas de crecimiento personal y sentido de pertenencia motivacional y motivado.

Nota: la metacognición creativa fue contextualizada sobre el conjunto de ejes de la problemática rural alcanzada mediante la revisión de los planes de mejoramiento institucional y el diagnóstico de aproximación mediante cartografía social.

La discriminación de los objetivos específicos, permite diferenciar los conceptos entre sí, así como también a las categorías y variables. La Tabla 4, resume los referentes el corpus teórico aplicado al objeto de estudio.

Tabla 4.

Variables	**N**	**Texto**
Currículo pertinente	1	Concepciones y criterios orientadores de las `prácticas de enseñanza aprendizajes situadas, guiadas por una planeación expresada en prácticas de aula basadas en el ABP – por problemas y proyectos- que buscan desarrollar habilidades de pensamiento holístico para el análisis de situaciones que afectan la vida de la comunidad educativa como práctica situada.
Educación rural	2	Conjunto de prácticas educativas sobre los saberes y procedimientos surgidos del diálogo de saberes surgidas de un diagnóstico participativo sobre los fenómenos sociopolíticos y culturales del entorno que afectan la educación en experiencias rurales concretas, en las cuales los docentes identifican ejes propositivos ante necesidades del contexto basadas en la metacognición creativa.
Referentes categoriales asociados a las variables		
Metacognición creativa argumentada	3	Indicador general surtido del consenso de la comunidad educativa, que surge para planificar, ejecutar y evaluar los procesos pedagógicos y curriculares mediante evaluaciones con estrategias holísticas del proceso de enseñanza aprendizaje relacionadas con los ejes problémicos.

Proyecto de vida	4	Estrategia de motivación individual enfocada a la vocación productiva familiar en el medio rural desde la cual se canalizan los procesos de enseñanza/aprendizaje. Esto implica la diversificación de la educación por líneas de interés surgidas de los ejes problémicos: la precarización rural y la inequidad rural.
Competencias laborales y financieras	5	Indicadores temáticas y evaluativos desde los cuales se canalizan los procesos de enseñanza/aprendizaje en la dimensión integrativa de los análisis que permiten alrededor de los ejes problémicos emplear como instrumentos los saberes de las matemática, sociales, naturales, informática y lenguaje.

Variables con sus referentes categoriales asociados.

Nota: tanto la educación rural como el currículo pertinente para complementar la metacognición creativa hacia el desarrollo propio. Para ello se requiere de competencias laborales y financieras de manera que la educación rural pueda traducirse en seguridad alimentaria y calidad de vida.

Aspectos metodológicos

Barrero, Bohorquez y Mejía (2011), afirman que en la investigación educativa, las acciones hermenéuticas no son uniformes, "están dirigidas a los procesos cognitivos y su relación con los marcos o concepciones alternativas y la toma de decisiones relacionadas con las teorías implícitas. Se estudian las actividades del profesor en las fases proactiva, interactiva y postactiva"(p. 109). En la investigación educativa, la hermenéutica aporta una intersubjetividad de pecepciones sobre la realidad, en este caso de la educación rural, como un trabajo complejo tejido de aspiraciones, y creencias sobre qué debe hacer y ser la educación rural, como conjunto curricular que trasciende las prácticas de aula, en materia de seguridad alimentaria, como hipótesis de trabajo.

Los tipos de investigación integran la diversidad de enfoques y formas de hacer la investigación que la tradición metodológica ha ido estableciendo de acuerdo con la praxis. En la investigación desarrollada en contextos escolares situados, se registran diversos tipos de investigación teniendo en cuenta diversos referentes: de acuerdo con el propósito que persigue el investigador, de acuerdo con la relación entre referentes y vacionales en función del resultado (Rojas-Torres y Mascareño-Torres, 2020). Otros focos desde los cuales se caracteriza la investigación en tipología y la más usual, tiene que ver con las técnicas e instrumentos para identificar los datos desde los cuales hacer la hermenéutica, la interpretación o la descripción. En este sentido, se trata de una investigación de tipo cualitativa.

Gómez (2022) afirma que las tipologías de investigación educativa se agrupan de acuerdo a la comprensión de aspectos cómo, "a) la naturaleza del objeto de investigación; b) el tipo de conocimiento que se pretende construir; y c) la función que se atribuya a este último en lo relativo a la orientación o guía de la práctica docente" (p. 203). Esta investigación de acuerdo al objeto, es una investigación educativa que busca construir

un conocimiento modélico y praxiológico sobre la educación rural, alrededor de fuentes como la observación y la revisión documental con pretensiones interpretativas, por el paradigma hermenéutico y el modelo epistémico, de naturaleza intersubjetiva, propio de la investigación cualitativa.

Técnicas e instrumentos de investigación

En la Tabla 5 aparecen relacionados la técnica, el instrumento y el actor que opera la técnica, aspectos profundizados más adelante.

Tabla 5. Técnicas e instrumentos en el contexto de la tesis doctoral

Técnica	Instrumento	Propósito	Aplica el instrumento
Entrevista semiestructurada	Cuestionario de preguntas	Caracterización y conocimiento de las percepciones de los actores del contexto educativo rural sobre enfoques y contenidos curriculares	Titular de la tesista, practica las entrevistas a los demás actores del entorno escolar: estudiantes, docentes.
Observación	Ficha de observación	Complementar la caracterización de las mentalidades e imaginarios de la comunidad alrededor de la ruralidad y la educación rural.	La tesista, docentes y estudiantes del grupo focal entrenado y sensibilizado sobre el fin de la tesis doctoral
Revisión documental	Matriz de revisión documental	Analizar los discursos en documentos oficiales, relacionados con la administración educativa, como informes, directivas, PMI, etc.	La tesista: aplica el instrumento para revisar los imaginarios administrativos internos y externos sobre educación rural
Taller investigativo	Guía de taller	Establecer escenarios académicos que favorezcan el diálogo de saberes alrededor de la educación rural y la deconstrucción curricular.	La tesista y un tallerista invitado con experiencia en investigación educativa, y técnicas de elaboración colectiva de saberes.
Grupo de discusión	Matriz de análisis de la codificación.	Codificar los aportes de documentos textuales orales y escritos, provenientes de distintas fuentes para la identificación categorial	La tesista elabora un informe analístico de los temas abordados en el grupo focal, que luego es retroalimentado en una matriz de codificación.

Nota: las técnicas de investigación y los instrumentos buscan facilitar la triangulación con datos documentales y testimoniales surgidos de espacios de intercambio de saberes.

Las técnicas reflejan una postura filosófica y pragmática sobre las formas de hacer ciencia. Son coherentes con el objeto de estudio y el modelo epistémico. Por ejemplo, no es lo mismo la entrevista estructurada sobre parámetros prefijados, en donde hay un direccionamiento razonado de los conceptos y opiniones que se aspiran

a cuantificar, y la entrevista abierta que pretende profundizar en las cualidades de una persona, sujeto o fenómeno con un modelo de preguntas abiertas, de acuerdo con unos criterios de representatividad y pertenencia (Barrero, Bohorquez y Mejía, 2011). Entre las técnicas de investigación empleadas en esta tesis doctoral se cuentan:

La entrevista semiestructurada o entrevista abierta. La técnica de la entrevista semiestructurada, se fundamenta en la exploración profunda de los saberes, percepciones y mentalidades de una o más personas, frente a hechos concretos de interés social. La característica de sus preguntas es la amplitud y el diseño encaminado a conocer el punto de vista del entrevistado. La entrevista semiestructurada hace parte de las técnicas cualitativas de investigación, la entrevista en la planificación investigativa se establece de acuerdo a objetivos con los cuales, a su vez, se pretende medir obtener un panorama dentro de un rango de acciones (Cohen y Gómez, 2019). La entrevista semiestructurada se emplea "porque evoca una complejidad de dimensiones tal que las respuestas resultan totalmente imprevisibles" (Tejero, 2021, p. 67).

La entrevista semiestructurada en la investigación educativa, busca recoger las experiencias que tratan de explicar lo que funciona o no en un sistema educativo. En la investigación educativa, la entrevista semiestructurada se aprecia por, "la cantidad de datos que se pueden extraer del archivo de la institución, y la segunda por la libertad que ofrece al entrevistador en la formulación de preguntas secundarias a partir de una guía propuesta" (Contreras y Tusso, 2021, p. 20). La entrevista semiestructurada permitirá profundizar en las aspiraciones y percepciones sobre la escuela que tienen los actores del proceso educativo, aquellos procedimientos y contenidos que debieran ser cambiados.

La técnica de observación. Los trabajos con enfoque fenomenológicos y con el método teoría fundamentada, se basan en la construcción dialéctica de teoría mediante ejercicios intersubjetivos. Jiménez, Contreras y López (2022) destacan la importancia de la observación con esta técnica, por "los aportes epistemológicos que la perspectiva usualmente llamada cualitativa recupera para la labor científica: toda observación es relativa al observador" (p. 10). La observación construye una visión de un hecho, contrastable con otras perspectivas surgidas de los procesos de indagación y reflexión. Sutu (2022) señala que, "las principales estrategias para producir datos en la investigación cualitativa son, entre las fuentes primarias, la entrevista semiestructurada y en profundidad, y la observación participante y no participante (p. 37).

La revisión documental. Como técnica ha tenido una serie de maneras de realizarse, que han originado a su vez especificidades metodológicas: van desde la revisión bibliográfica hasta la revisión de archivos (Cohen y Gómez, 2019). Mediante enfoques teóricos como el análisis crítico del discurso de Van Dijk (2009), permite identificar relaciones de poder, sobre cómo actúan los imaginarios burocráticos que objetivan el poder, para establecer lo relevante y lo irrelevante en un campo de acción de un sistema organizativo como el Ministerio de

Educación. Padilla, Vega y Rincón (2014) destacan, "la importancia y el estatuto de la teoría en la investigación social y el análisis de revisión documental para caracterizar elementos de emergencia en fuentes teóricas y acervos conceptuales sustanciales para el desarrollo de categorías emergentes" (p. 25). Estas consideraciones favorecieron la revisión documental.

El taller investigativo. Como técnica de investigación, "permite abordar una problemática social desde una perspectiva integral y participativa para lograr algún cambio o desarrollo en ella" (Escudero-Sánchez y Cortés, 2018, p. 81). De acuerdo con el marco de la Ley 115 de 1994, la administración educativa se muestra como un ejercicio participativo que busca formar en escenarios democráticos instituidos como autoridad por un colectivo con poder instituyente, en este caso, se trata del gobierno escolar con sus órganos, Consejo Directivo, Consejo Académico y Escuela de padres. En este sentido, tanto el taller como el grupo de discusión, son escenarios en los cuales se construye mediante el análisis, una serie de materiales y temáticas relacionadas con la educación rural, como el currículo pertinente, las condiciones de inequidad estructural, las prácticas de aula

Diseño metodologico

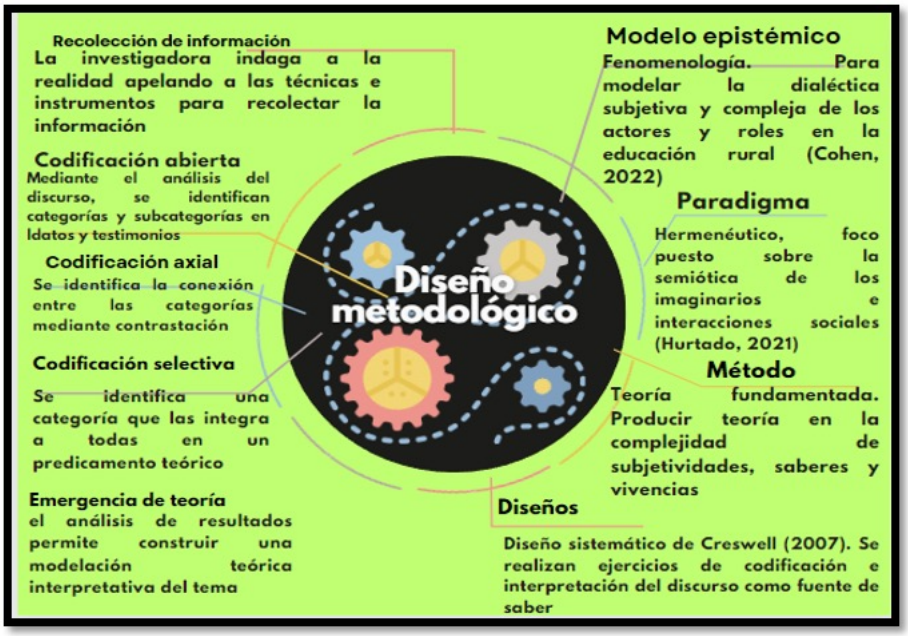
Los diseños metodológicos son planteamientos metodológicos que los investigadores organizan de acuerdo con la naturaleza del problema a investigar y según los objetivos que se quieren alcanzar. Por este motivo, los diseños de investigación también son afectados por el tipo de modelo epistémico y paradigma desde el cual, se plantean los propósitos del conocer, el comprender, el describir e interpretar (Cohen y Gómez, 2019). (ACNUR, 2016). Reidl-Martínez (2011), afirma que los diseños de investigación, "son el plan, la estructura y estrategias que se utilizarán para obtener respuestas a las preguntas de investigación e hipótesis controlando la varianza experimental, extraña y de error" (p. 37). El plan de investigación está encaminado a modelar el papel de la educación rural como un modelo curricular pertinente destinado a la seguridad alimentaria.

Para el logro de los objetivos del proyecto se establece una estructura metodológica en donde el modelo epistémico fenomenológico y el paradigma hermenéutico, facilitan el estudio de los criterios teóricos relacionados con la metodología de la investigación. En el ordenamiento administrativo de los establecimientos escolares, los principios de gobernanza y gobernabilidad, establecen escenarios de concertación alrededor del gobierno escolar, por ello la exploración de los discursos oficiales, de acuerdo con los roles sociales resultan fundamentales para una interpretación de acuerdo con un marco teórico, que se alimenta de las pedagogías críticas.

El método de la teoría, entendido se escogió atendiendo a su condición epistémica en cuanto, "la verdad científica es el resultado de sistemáticos y prolongados actos de observación, así como en el conjunto de acuerdos nacidos del debate académico al interior de una comunidad que consensua sus desavenencias

científicas" (Contreras-Cuentas, 2019) p. 286). El manejo del consenso y el disenso en la apreciación de los cambios curriculares de los procesos de educación rural, ayudarán mediante las técnicas e instrumentos para la recolección de información, un marco de procedimientos que se sustenta en los llamados diseños sistemáticos de Corbyn y Strauss (2007 como fue citado en Cohen, 2019). Este tipo de disposición metodológica de las acciones en las fases se caracteriza por los procesos de codificación, "través del cual los conceptos son segmentados y contextualizados en nuevos conceptos. La codificación puede desarrollarse (…) como abierta, axial y selectiva" (Losada, Zambrano-Villalba y Marmo, 2022, p. 28). La Figura 9, representa el diseño metodológico.

Figura 3. Representación del diseño metodológico



Nota: el diseño metodológico tuvo en cuenta referentes epistemológicos coherentes con el planteamiento, naturaleza del problema, el marco legal y el contexto: método, paradigma y modelo epistémico para modelar investigación y planeación educativa participativa.

Las codificaciones surgen después de toda acción de recolección de información y tienen unos propósitos que se van a analizar de conformidad con los objetivos específicos, para contextualizar el diseño metodológico en una reflexión coherente de la selección del entramado metodológico. Sí codificar es darle una ubicación categorial a un grupo de testimonios y datos, la codificación abierta permitirá el logro del primer objetivo específico que habla de una caracterización de la educación rural desde las dinámicas de lo local y lo global, de forma tal que se pueden construir parámetros de calidad. El problema de la planeación educativa a nivel del microcurrículo, está relacionado además por la falta de criterios de calidad educativa que sean eficientes para las necesidades particulares de cada comunidad educativa.

Unidades de estudio

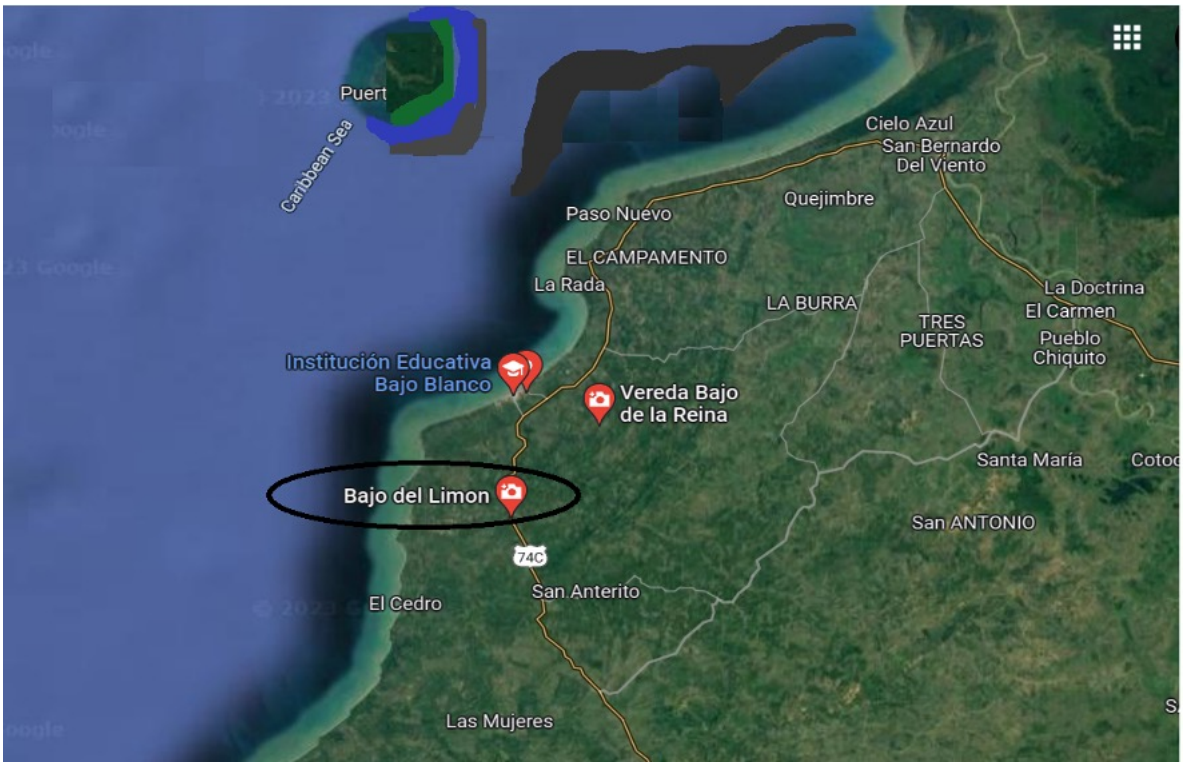
Las unidades de estudio como apartado de esta tesis doctoral, hacen un abordaje de la dimensión geohistórica del municipio de Moñitos como macrolocalización; y de Bajo Limón como microlocalización territorial dentro de un municipio, cuya mayoría poblacional es de corte afrocolombiano (DANE, 2021). Se hace una descripción del escenario de la investigación, en clave de su dimensión antropológica y social. Luego se hace una descripción de los informantes claves, de los criterios de inclusión y exclusión para la conformación del grupo de discusión y para la realización de los talleres. Igualmente, los criterios de inclusión, así como los procedimientos para la recolección de datos. Y las consideraciones éticas.

Descripción del escenario de investigación

El municipio de Moñitos (Córdoba), se encuentra al centro de la parte de la subregión Golfo de Morrosquillo ubicada en el departamento de Córdoba, conformada por San Antero, San Bernardo del Viento y Puerto Escondido. Los límites geográficos del municipio de Moñitos son los siguientes: por el norte el Mar Caribe; por el noreste, el municipio de San Bernardo del Viento. Al este con el municipio de Lorica por los corregimientos de la Doctrina; y por el sur también con los corregimientos de Lorica, Las Flores y El Rodeo. Al sur con el Municipio de Puerto Escondido. Al occidente con el mar Caribe (Álvarez, Campo, y Hoyos, 2016). El Municipio de Moñitos, surgió como un lugar de paso de las rutas marítimas entre Cartagena y Panamá – que aún se mantienen- y que adquirieron importancia en el siglo XIX, cuando surgen los primeros asentamientos

El primer acto fundacional educativo se da en el año 1978, como Escuela Rural del Bajo Limón, hasta el año 2002, cuando en cumplimiento de la Ley 715 de 2001 es fusionada mediante Resolución 001478 del 2002, y se constituye en la Institución Educativa Nuestra Señora del Carmen, identificada con el código DANE 223500000588, integrando al Centro Educativo Rural Nuestra Señora del Carmen, al Centro Educativo Membrillal. Una característica de su dimensión geohistórica, es que a diferencia del resto de corregimientos donde hay un predominio de población afrodescendiente, en la vereda Bajo del Limón, predomina el zambaje y la población de biotipo zenú, que llegó procedente de municipios cercanos como San Pelayo, Cereté, Montería, Lorica y Cotorra (I.E. Nuestra Señora del Carmen, 2022). La Figura 4 destaca la vereda Bajo del Limón en el mapa municipal.

Figura 4.Geolocalización del municipio de Moñitos y la vereda Bajo Limón



Nota: el municipio de Moñitos, tiene como característica la mayoría de sus habitantes ubicados en las zonas rurales. Ello obliga a reflexionar epistémicamente por una educación rural con un currículo pertinente que garantice talento humano para la seguridad alimentaria (Fuente: Google Maps).

Método de recolección de datos

El procedimiento para la recolección de datos, se inscribe dentro de las metodologías establecidas para los diseños sistemáticos de Corbyn y Strauss (2007, como fueron citados en Hernández-Sampieri et al., 2018). En este sentido se tiene en cuenta que el método es la Teoría Fundamentada que pone el foco en, "conocer las vivencias y los antecedentes en su contexto natural de tal forma que pueda haber un espacio para que manifiesten sus particularidades" (Alarcón, Múnera y Montes, 2017, 239). En este caso se trata de recoger la información de forma tal que los sujetos del grupo de discusión, vayan narrando sus particularidades existenciales de acuerdo a la experiencia vital en la comunidad educativa del entorno rural de Bajo de Limón, en donde se ubica la Institución Educativa Nuestra Señora del Carmen.

En este punto por tanto, se hace una descripción del método de recolección de datos, de la técnica, el diseño de los instrumentos, así como la validez y fiabilidad de los instrumentos, cerrando con los criterios éticos de la investigación, la cual debe tener en cuenta la protección de datos de los participantes, de acuerdo con el estatus

legal de los participantes: se considera que un estudiante menor de edad, debe contar con la autorización de su acudiente o responsable, para participar en la experiencia y para autorizar la publicación de información gráfica o escrita que haga mención de ellos.

Tabla 4. Referentes tenidos en cuenta para el diseño de la entrevista semiestructurada

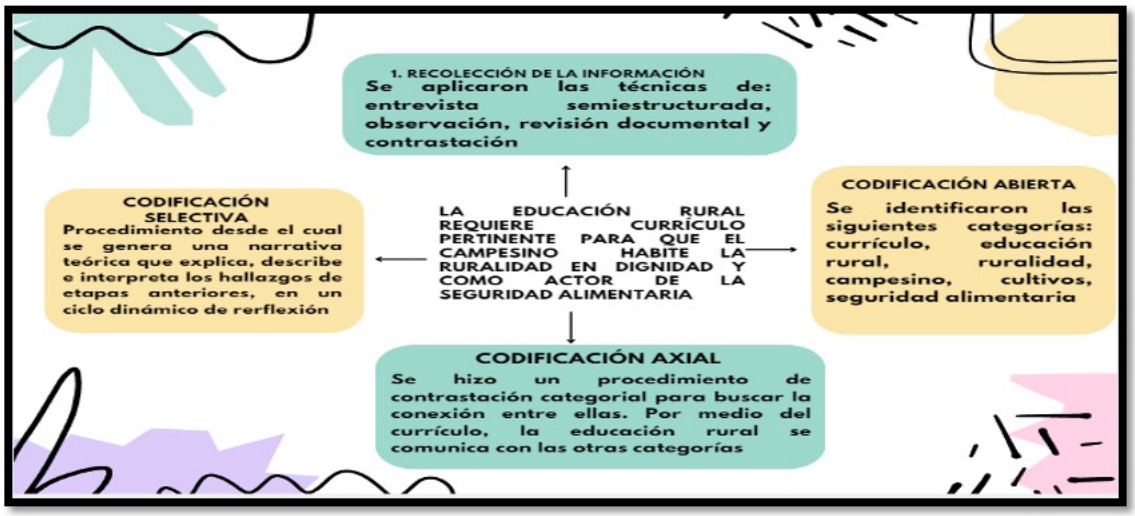
Propósito específico	**Criterios focales para el diseño de los instrumentos**		
	Característica del entrevistado	**Ideas centrales propuestas por el entrevistado**	**Circunstancias que motivan la entrevista**
Crear una modelación teórica de la educación rural según los referentes de currículo, pertinencia, sentido de pertenencia y brechas de inequidad para el mejoramiento de la calidad educativa en el contexto rural del municipio de Moñitos – Córdoba	¿Tipo de actividad a qué se dedica? Lugar de la entrevista Nivel de escolarización y Edad Fecha de la entrevista	- ¿Qué categorías destacan en su discurso? - ¿A dónde apuntan sus ideas? ¿Qué aportes le hace al proyecto de tesis doctoral? ¿Cuáles son las temáticas de su discurso? -Categorías identificadas	-Situación que motivó la necesidad de entrevistarlo -Enfoque del cuestionario según su perfil y aportes -Referencia para codificar los datos. -Aspecto por profundizar en función de los referentes categoriales evidenciados.

Nota: el diseño del cuestionario para entrevista estructurada como se basa en preguntas abiertas, se planteó por temas y de acuerdo al objetivo específico de la actividad adelantada.

Método de recolección de datos

El método de recolección selectiva sigue los momentos de la Teoría fundamentada como ejercicio en el cual, se observa una secuencia circular propicia para escenarios donde se desarrollan ejercicios de entrevistas semiestructuradas alrededor de los círculos de la palabra y para hacer anáñisis profundos e intersubjetivos sobre los aportes testimoniales discursivos, individuales y colectivos, comunes en los tipos de investigaciones cualitativas (Cohen y Gómez, 2019). En la Figura 5 se observa la importancia de codificar o caracterizar los aportes discursivos. La estuctura circular obecede a los procesos de retroalimentación que actúan como filstros dialécitos de lo subjetivo y lo intersubjetivo.

Figura 5. Representación del método de recolección de datos



Nota: el esquema de recolección de datos corresponde a los diseños sistemáticos de la Teoría Fundamentada, un método de investigación empleado en escenarios participativos y deliberativos (Corbin y Straus, 2007) como los de la planeación educativa en el micro currículo.

Para la recolección de la información, el procedimiento de los diseños sistemáticos de Corbin y Straus (2007 como fue citado en Hernández-Sampieri, 2018), es un procedimientro circular en el cual, los investigadores del método de la Teoría Fundamentada van sondeando las inquietudes de la comunidad, aplicando una serie de técnicas ya descritas en la Tabla 5 y que en este apartado, se sintetizan descriptivamente así:

- **Recolección de la información**. La necesidad de recolectar información surge ante el logro de cada uno de los objetivos específicos, bien sea para caracterizar la educación rural en Colombia, caso en el cual se emplea la técnica de la revisión documental de bibliografías y archivos, de manera que se puedan tener los parámetros de referencia desde los cuales analizar la experiencia propia en la I.E. Nuestra señora del Carmen. En otros objetivos específicos se requerirá la identificación axiológicos, antropológicos, ontológicos y axiológicos, se aplicarán las técnicas de la entrevista semiestructurada, la observación, el taller y el grupo de discusión.
- **Codificación abierta**. Este procedimiento requiere de la acción intersubjetiva del grupo de informantes claves, para identificar las categorías que deben ser objetivo específico a su vez de la aplicación de cada instrumento por cada técnica. La codificación es un proceso de valoración testimonial directa, bibliográfica y documental que puede requerrir, si surgen categorías emergentes, nuevas entrevistas, observaciones, talleres y discusiones para alcanzar precisión en la dialéctica cognitiva

y metacognitiva de las interacciones entre los sujetos del grupo de discusión (Alarcón, Múnera y Montes, 2017).

- **La codificación axial.** Este proceso de codificación surge, cuando ya se ha hecho la identificación de las categorías y subcategorías. Cuando se llega a este nivel, se organizan las categorías y se realizan operaciones de contrastación con el ánimo de buscar la relación entre ellas, sobre todo buscar una en dónde las demás cofluyan. En este momento de la investigación se puede requerir la práctica de revisión documental de testimonios escritos, bibliografía o archivos, para fortalecer los resultados parciales que serán presentados en talleres y grupos de dicusión, para ser procesados intelectivamente mediante la dialéctica intersubjetiva (Ochoa, Herrera y Tello, 2022).
- **La codificación selectiva.** En este momento del análisis de datos, identificada la categoría en la cual confluyen las demás, permitiendo modelar aspectos de la realidad indagada, pueden surgir inquietudes de más información, al realizar la retroalimentación de las conjeturas y juicios. El grupo de discusión puede abordar los resultados a partir de una temática que sirve de texto pretexto. Es posible realizar talleres e incluso nuevas entrevistas, para fortalecer las conclusiones parciales.

Resultados y discusión

cada paso de la codificación implica las acciones en los procesos sistemáticos por objetivos: recolección de datos y la codificación selectiva, con relación al primer objetivo específico que busca identificar los referentes teleológicos y pertinentes para una educación rural. Este objetivo implicó hacer un itinerario metodológico que parte de una serie de premisas categoriales relacionados con educación rural y currículo pertinente, como puntos de partida para hacer un ejercicio de revisión y por tanto diagnóstico, del estado inicial de las prácticas de aula en la Institución Educativa Nuestra Señora del Carmen. El primer paso que se hace aquí es el proceso de codificación abierta. En este primer paso, se realizó una cartografía social pedagógica. Los datos serán presentados en Excel para identificar las tendencias semánticas categoriales.

Se entiende por tendencia semántica a todo tipo de marcador discursivo relativo a las categorías de análisis implicadas en los propósitos – generales y específicos – que sirven para direccionar el análisis de los aportes como contenidos interobjetivos e intersubjetivos. Lo interobjetivo por las acciones de contrastación que se hacen en la validación. La acción intersubjetiva, porque se trata desde el punto de vista epistémico de recolectar las impresiones de los participantes sobre temáticas de estudio. Interobjetiva, porque al contrastar las subjetividades se construyen consensos sobre las percepciones de la realidad tangible e intangible sobre una base argumental, capaz de sustentar unas posturas del conocer y el comprender. Esto surge de las preguntas y

discusiones realizadas y concluidas con una postura oficializada en tanto toma de decisiones (Sánchez-Muñoz, 2021).

Los actores se identifican por códigos así: los docentes educadores, como Edu. Los estudiantes como Est. Los acudientes como Acu. Los líderes de la acción comunal como JAC. Los representantes de los egresados como Egre. Y los representantes del sector productivo como SP. Del sector productivo y de las juntas de acción comunal, hubo dos sujetos de discusión por cada grupo, su participación fue voluntaria y el máximo que se logró convocar y no en toda reunión, fue a dos miembros en algunas sesiones. En el grupo focal, los estudiantes, los docentes y acudientes estuvieron representados por cuatro sujetos de discusión cada uno. Estos sujetos se integraron en el análisis de los temas con aportes significativos que muestran las distintas percepciones de los actores sociales sobre qué educar, cómo educar y para qué educar pocas veces tenidas en cuenta.

Proceso de Triangulación de los Hallazgos

El primer ejercicio de triangulación para el análisis de los hallazgos se hizo por objetivos y de acuerdo al primer ejercicio de cartografía social pedagógica, como escenario de análisis educativo de las prácticas de aula en el territorio. En la recolección de datos se hicieron los siguientes procesos de cartografiado: mapa de riquezas culturales, mapa de oportunidades y mapa económico. El mapa de oportunidades y el mapa económico están correlacionados. Con estos mapas se puso en cuestión la pertinencia del proceso educativo y del currículo como proyecto de sociedad objetivado en los contenidos, en los enfoques de las prácticas y el uso de los recursos de aprendizaje con base en unos principios teleológicos y axiológicos implícitos en lo que se hace y lo que debería cambiarse. Este ejercicio responde al objetivo específico:

- Establecer los parámetros coherentes con la investigación participativa para la escogencia de una estructura operativa que facilite el análisis comprensivo de los hallazgos y testimonios.

Los cambios – como se planteó en el primer ejercicio de recolección de datos y en los desempeños escolares, al revisar sí estos resultados facilitan la mejora continua de los desempeños escolares y las posibilidades de acceso de los egresados a la universidad y al mercado laboral. Un punto de discusión sobre el cual se centró la discusión fue sobre cómo los distintos actores entienden los estándares de competencias y los aprendizajes por competencias. En los procesos de codificación participaron los miembros del Concejo Académico, esto es ocho docentes de las diferentes áreas saber: lenguaje/inglés, ciencias sociales, ciencias naturales (física y química), matemáticas, educación artística, informática, filosofía, educación física, ética y valores.

Figura 6. Mapa económico de la comunidad educativa



Nota: el mapa económico surgió de los procesos de consulta amplios de la comunidad educativa representados por estudiantes, docentes, padres de familia, directivos docentes, comerciantes, agricultores, líderes comunales y sociales, entre otros.

En la Figura 6 se muestra el mapa económico de la comunidad, como ecosistema social y biológico de soporte, que debe ser la base desde la cual identificar los parámetros de calidad curricular en el contexto de las prácticas educativas con el fin de contextualizar los indicadores de pertinencia curricular y sentido de pertenencia. Por ello, los demás mapas de organizados en el contexto buscaron interpelar con los resultados hechos por los sujetos de discusión, sí esos parámetros educativos, curriculares y didácticos de calidad didáctica responden a las características culturales, socioeconómicas y políticas de lo que esa comunidad produce.

Tabla 5. Análisis pedagógico de pertinencia frente al potencial productivo de la comunidad

Pregunta que indaga sobre pertinencia y pertenencia educativa como indicadores	**¿Responden los contenidos y enfoques educativos actuales al potencial productivo de la comunidad? ¿Se tienen en cuenta estas realidades productivas en las prácticas de aula?**
Hallazgos del potencial productivo en %	Punto de vista de los sujetos de discusión por roles
	-El facilitador ha dicho que la educación pertinente es la que es adecuada y responde a las necesidades y posibilidades de una región. De acuerdo

-Plátano – 50% **-Ñame 12%** **-Ganadería 16%** **-Mango 5%** **-Guanábana 2%** **-Cachama 2%** **-Cacao 1%** **-Auyama 1%** **-Guayaba 1%**	con eso, la educación actual no es pertinente, no tiene en cuenta lo que muchos de nosotros trabajamos para ganarnos la vida (Est. 1). -Como docente del área de Matemática tengo que reconocer que no hemos tenido en cuenta estas realidades para contextualizar la mayoría de las actividades. Aquí se puede apreciar incluso que, en materia de seguridad alimentaria, tenemos una población que no goza de eso por una mala práctica agrícola (Edu. 2). -Otra cosa que veo es que aquí no estamos viendo lo que en la exposición del experto se llama educación financiera. Yo no veo como padre de familia y miembro de la junta comunal que haya materias o tareas que hablen, por ejemplo, del manejo del dinero de las tarjetas de crédito (JAC. 1) - El asunto también es hacernos una pregunta: ¿cómo vamos a hacer la planificación? El asunto es que eso requiere tiempo, asesoría para no hacer las cosas cómo no son (Edu. 2) -Uno ve que la falta de conocer sobre qué comer, hace que los hábitos alimenticios de la comunidad favorezcan enfermedades como la diabetes, porque se come mucho carbohidrato como yuca, ñame, plato y ahuyama, planta que pudiera dársele a los niños en coladas con verduras (…) En el tiempo del mango se les pone a los niños el ojo amarillo porque no hay parámetros (Edu. 3)

Nota: los participantes de la cartografía social pedagógica, la tercera que se realiza en el proceso, muestra que los docentes tienen conocimientos del territorio y qué produce, pero no habían caído en cuenta en la necesidad de emplear propositiva y curricularmente este saber.

Proceso de triangulación de los hallazgos

Las categorías y subcategorías fueron identificadas por los miembros del grupo focal más los integrantes del Concejo Académico. En este proceso codificador se hallaron cuatro grandes referentes: el currículo pertinente y la educación rural de un lado; y del otro, la pertinencia cultural y la metacognición creativa y argumentativa que se muestra como una suerte de punto de llegada de los aprendizajes. Lograr que los estudiantes razonen creativa y argumentativamente sobre los problemas de la comunidad de acuerdo a procesos educativos ABP, mediante instrumentos como el enfoque holístico, esto es, aquel donde se integran los aprendizajes de otras áreas para solucionar un problema del contexto.

El consenso en esta primera parte apuntó en los ambientes de aprendizaje lúdicos. Sin embargo, en la discusión de los demás procesos, cada escenario de reflexión obliga una nueva retroalimentación para lo cual las matemáticas no sólo pueden y deben ser lúdicas, sino también unas matemáticas aplicadas a problemas de un entorno, de manera que el conocer de la educación rural pueda ejercitar la inteligencia ante necesidades del entorno. Por ejemplo, en la comunidad hay personas ya comercializando y generando emprendimientos, pero estos procesos deben ser integrados a la planeación educativa como bases para darle un giro de educación

financiera y de economía solidaria, de forma tal que se fortalezca el emprendimiento que aparece en el PEI de la I.E. Nuestra señora del Rosario.

De acuerdo con los principios de la codificación en los diseños sistemáticos, en este ejercicio se ha hecho un paso en la dirección de la codificación axial, la cual busca establecer cómo se relacionan entre sí categorías y subcategorías. Pero en un contexto donde más sujetos o actores sociales piden participar en las deliberaciones, la conformación parcial del cuadro sugiere debatir alrededor de porque en este proceso, la seguridad alimentaria no fue incluida. Una posible explicación se halle en los aportes de Amiano, Lara y Heras (2020), quienes apuntan a los procesos de deconstrucción curricular frente a la inercia pedagógica. Ello requiere de más debates por elaboración colectiva, porque los sujetos sociales del mundo rural se cohíben de debatir con los docentes por cuanto los ven como sus superiores.

La preocupación por una educación rural, obligó dos talleres sobre el tema. La idea fue construir el concepto de acuerdo con taller y un foro en donde docentes y estudiantes, apuntaron a un eje sociocultural, político y económico, hacia una serie de acciones como la industrialización de la producción desde el territorio. Este proceso, según los docentes debe tener un componente bioético de importancia, esto es, producir con responsabilidad ambiental, dándole un tratamiento ecosostenible al proceso productivo.

- Proponer parámetros evaluativos para la elaboración de indicadores de calidad basados en la problemática de la educación rural y el desarrollo de competencias laborales basadas en la educación financiera.
- Acciones contra la deforestación en coordinación con instituciones ambientales del orden nacional y regional.
- Acciones de restauración ecológica de sitios que presenten riesgo ambiental en el territorio, en este caso en el Corregimiento Bajo Limón, en articulación con el Concejo Municipal, la CVS y el Ministerio del Medio Ambiente.
- Establecer con las área de Ciencias Naturales, Ciencias Sociales y Lenguaje Organizaciones de protección ambiental

Gestión Pedagógica rural para la seguridad alimentaria

Descripción de la propuesta

La gestión pedagógica para una metacognición en pos del desarrollo rural, parte de los principios mismos de la pedagogía. Se fundamenta en las reflexiones sobre pedagogía y currículo como un deber ser para llegar a la pertinencia en educación, y lo que debe hacerse para se manifieste en la planeación, ejecución y evaluación del

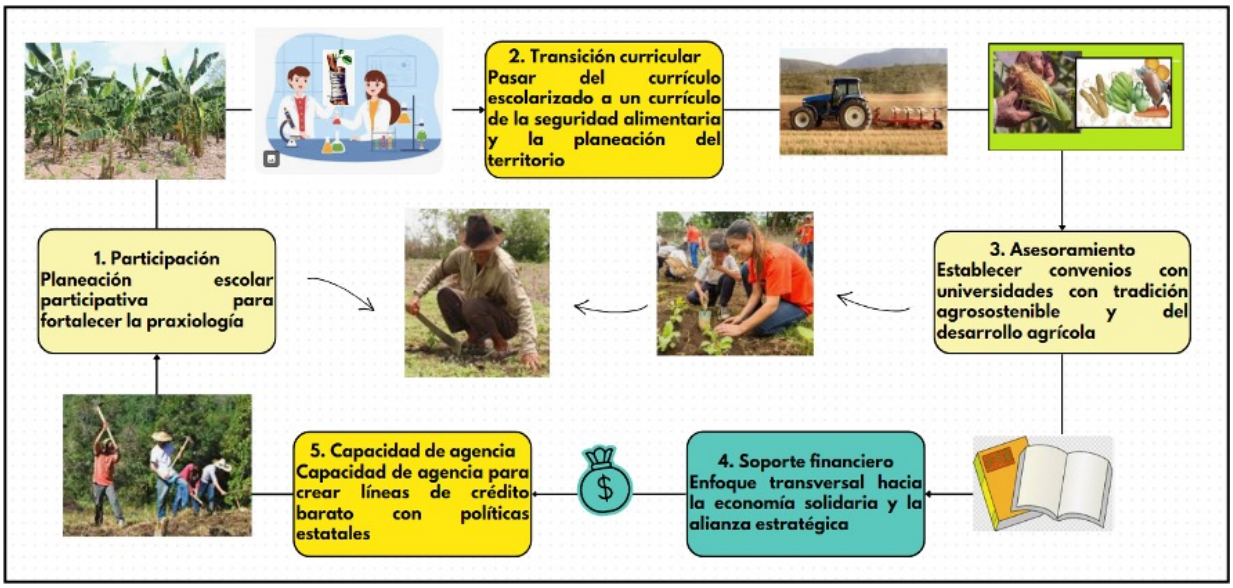
currículo. Lo didáctico remite al principio de Comenio (1984 citado por Benavides, 2021), cuando afirmaba el deber de educar a todos pero con diferentes métodos, planteamiento referido a las diferencias etarias y del desarrollo cognitivo y cronológico de los estudiantes. La propuesta reconoce que lo urbano y lo rural, requieren prácticas y enfoques educativos diversos y diferenciados.

La pertinencia no implica la voluntad de una persona en el ejercicio de la gestión directiva ni en otros de los roles implicados en la línea jerárquica de la docencia, desde el rector hasta el estudiante y el padre de familia. Tampoco implica la obligatoriedad forzada desde el marco de la Ley general de educación. La educación para todos en la ruralidad, donde existen marcadas diferencias orgánicas con lo urbano, exige traducir la educación para todos con diferentes métodos, teniendo en cuenta la condición diferenciada de cada contexto rural, en tanto constructo biogeográfico originado en las posibilidades de supervivencia y bienestar que ofrece el medio por su posición geográfica.

No es lo mismo un criterio práctico de educación pertinente en una aldea Suiza, en cuyo paisaje no existen cocoteros, ahuyamas y zapotes – por ejemplo- que en un municipio rural cordobés como Moñitos, con una riqueza bioquímica del suelo diferente al paísaje pirenaíco. Quiere decir esto, que la pertinencia en este caso, lo determinan las condiciones productivas del suelo, la capacidad estratégica de desarrollo del territorio. Por la tradición asociativa de la comunidad la propuesta se adapta a la planeación educativa colectiva. Es preciso aclarar que la pertinencia no desconoce los alcances del conocimmiento científico: por ejemplo, la papa no es nativa de lugares como Canadá o Bélgica, que hoy son grandes exportadores del tubérculo, gracias a explorar con la ciencia de los invernaderos.

Lo expuesto en páginas anteriores exige una gestión directiva distinta. Conceptos como currículo, pedagogía, didáctica y educación se orientan hacia una metacognición concreta cuya finalidad es el desarrollo del territorio. Se trata entonces de una ontología de la educación pertinente, entendida como aquella que supone la planeacuión de los procesos educativos de acuerdo al potencial productivo del territorio; capaz de aprovechar el saber acumulado por la experiencia del trabajador del campo y reforzarlo con la ciencia y la innovación, lo cual le permite a Canadá y Bélgica exportar un producto agrícola que no es nativo de su territorio. A Suiza con menos territorio, superar la producción de países dos o más veces extensos. La Figura 7, es una síntesis de la propuesta.

Figura 7. Circuito virtuoso para una gestión directiva de educación por la seguridad alimentaria



Nota: participación, transición curricular, por la resistencia al cambio, como proceso a mediano plazo, con asesoramiento. Enfoque hacia la capacidad de agencia financiera.

La transición curricular expuesta en el análisis de resultados mostró el esfuerzo por lograr un cambio en las maneras de hacer la planeación escolar y de concebir el currículo, usualmente confundido en el mundo escolar como plan de contenidos y no como proyecto de comunidad proyectado para ejercitar los contenidos, de acuerdo con las necesidades de un contexto: un currículo pertinente (Bermeo, Dorado e Insuasty, 2014). La transición curricular al ampliar la producción debe ser representativa de los actores con sus saberes y modos de producción, para que ese currículo esté encaminado a la seguridad alimentaria.

Como los cambios curriculares de gran magnitud no surgen de golpe, un modelo de gestión pedagógica que deviene en gestión curricular, por cuanto el concepto de educación debe hacer un recuento de tenencias y faltantes logísticos del contexto, dentro de un conjunto complejo de necesidades de desarrollo humano (Amiano et al., 2020). Este balance debe conducir a un plan coherente y ordenado para la toma de decisiones directivas, administrativas, financieras y comunitarias, de acuerdo con los referentes de la gestión administrativa en educación para la producción de alimentos. Galván (2020) señala que, el problema de la educación rural en Colombia resulta del desconocimiento del contexto de las prácticas y de la uniformidad de las formas de educar

Referencias

ACNUR. (2016). *Directriz de enfoque diferencial para el goce efectivo de los derechos de las personas.* Bogotá: CMS Communication & Marketing Solutions.

Acosta, W., Ángel, N. C., Pérez, T., Vargas, A. y Cárdenas, D. (2020). *Liderazgo en la educación rural con enfoque territorial* . Bogotá: La Salle ediciones.

Agreda, J. y Delgado, A. (2022). *Oportunidades de mejoramiento en TIC, en la estructura curricular del programa de licenciatura en matemáticas de la Universidad de Nariño, a partir del nivel de competencias digitales docentes (CDD) de sus estudiantes.* San Juan de Pasto, Colombia: Universidad de Nariño - Maestría en Educación.

Aguilar, A., Velandia, Y., Barreto, C. y Álvarez, G. (13 de 06 de 2018). Gestión educativa: Tendencias de las políticas públicas educativas implementadas en Colombia. *Perspectivas. 3 (1)-2018* , págs. 6-16.

Aguilar, F. d. (2019). Capítulo 2. Enfoques y perspectivas pedagógicas latinoamericanas. En F. d.-C. Aguilar, *Enfoques y perspectivas del pensamiento pedagógico latinoamericano* (págs. 79-120). Cuenca: Universidad Politécnica Salesiana.

Alarcón, A., Múnera, L. y Montes, A. (2017). La Teoría Fundamentada en el marco de la investigación educativa. *Saber, Ciencia y Libertad. Vol. 12 (1). Enero-Junio*, 236-245.

Alarcón-Ferrari, C. (2020). Crisis socioecológicas y educación popular ambiental en el mundo rural: la relevancia de Paulo Freire para los estudios criticos de la comunicación ambiental y la educación para el desarrollo sostenible. *Revisde Pedagogía Crítica Paulo Freire. Año 18, Nº 24, julio diciembre* , 149 -171.

Alfonso, A. B. y Smith, G. (2020). *Representaciones sociales frente al proceso de aculturación de personas venezolanas, residentes en la ciudad de Bucaramanga.* Bucaramanga: Hal Fundación.

Álvarez, J., Campo, S. H. y Hoyos, R. (2016). Más allá del color: proyecto etnoeducativo en la Institución Educativa Lorgia de Arco. *Análisis. Revista Colombiana de Humanidades, vol. 48, núm. 88, 2016 Universidad Santo Tomás*, 105, 127.

Amiano, M. A., Lara, E. S. y Heras, A. I. (2020). Escuelas rurales de alternancia y cogestión. Un análisis sociolingüístico y etnográfico en la toma de decisiones en el Concejo de administración. *Rev. Brasileña de Linguística Aplicada., vol. 20, No. 3*, 655-692.

Amiguinho, A. (2011). La escuela en el medio rural: educación y desarrollo local. *Profesorado - Revista de currículum y formacion del profesorado. Vol. 15 (2)*, 25-37.

Anahí, G., Salazar, M. y Cabaluz, F. (2018). *Educación popular y pedagogías críticas en América Latina y el Caribe: corrientes emancipatorias para la educación pública del Siglo XXI.* Buenos Aires: CLACSO.

Anahí, G., Salazar, M. y Cabaluz, F. (2018). *Educación popular y pedagogías críticas en América Latina y el Caribe: corrientes emancipatorias para la educación pública del Siglo XXI.* . Buenos Aires: CLACSO.

Andersen, J.-P. (2018). *El Mundo indígena 2018.* Perú: IWGIA.

Araque-Suárez, G. (2019). *Educaciones rurales. Geografías y fronteras.* Bogotá: Uniparamericana.

Arbeláez, J. y Vélez, P. (2008). *La etnoeducación en Colombia: una mirada indígena.* Medellín: Universidad EAFIT de Medellín.

Arias, J. (2017). Problemas y retos de la educación rural colombiana. *Educación y Ciudad N° 33.* , 53-62.

Arias, W. (2017). *Así se roban la tierra en Colombia.* Bogotá: Ediciones Imprenta Nacional.

Arias-Gaviria, J. (21 de 06 de 2017). *El campesino y la educación rural.* Obtenido de Central de sociología: https://www.centraldesociologia.cl/index.php/rcs/article/view/81/129

Arias-González. (2021). *Técnicas e instrumentos de la investigación científica.* Arequipa, Perú: Enfoques Consulting EIRL.

Arnal, J., Del Ricon, D. y Latorre, A. (1992). *Investigación educativa: fundamentos y metodología.* . Barcelona : Labor S.A.

Asprella, G., Vicente, M. E. y Tello, C. G. (2021). *Administración de la educación* . La Plata: Edulp-Universidad de la Plata.

Ávila, B. (2017). *Aportes a la calidad de la educación rural en Colombia, Brasil y México.* Bogotá: Universidad La Salle-Tesis doctoral.

Ávila, B. R. (2017). Experiencias pedagógicas significativas de educación rural en Colombia, Brasil y México. *Revista del Centro de Investigación. Universidad La Salle, vol. 14, núm. 48, juliodiciembre, Universidad La Salle Distrito Federal, México*, 121-158 .

Banet-Weiser, S. y Castells, M. (2018). Capítulo 1: La economía es cultura. En M. Castells, *Otra economía es posible. Cultura y economía en tiempos de crisis* (págs. 9-35). Barcelona: Alianza.

Barragán, D. F. (2016). Cartografía social pedagógica: entre teoría y metodología. *Revista Colombiana de educación No. 70*, 247-285.

Barragán-Rayón, I. R. (2022). *El uso de las redes sociales para mejorar la comprensión lectora en tiempos del Covid 19.* Coacalco: Aliat Universidades/Universidad Etac- Tesis doctoral.

Barragán-Varela, L. A. (2020). Etnoeducación: Los nuevos retos de pensar la educación indígena en Colombia. *Revista del CISEN Tramas/Maepova, 8 (1)*, 35-50.

Barrero, C., Bohorquez, L. y Mejía, M. P. (2011). La hermenéutica en el desarrollo de la investigación educativa del siglo XXI. *Itinerario Educativo • Año xxv, n.° 57 • 101-120 • enero-junio de* , 101-121.

Barría, V., Martínez, R. y Robledo, H. (2022). Estilos de aprendizaje y metacognición en la Práctica Profesional. *Praxis & Saber, 13 (35)*, 2-22.

Batista, P., Graça, A. y Matos, Z. (2009). Competencia - entre significado y concepto. *Contextos educativos No. 20*, 7, 28.

Bazurto, C. y Bernabe, M. (2021). La Educación Rural en San Lorenzo: sus posibilidades y limitaciones. *Revista Científica Hallazgos 21 6 (3)*, 260-269.

Benavides, P. P. (2021). *Sentido de la Esuela a partir de los docentes que incorporan las TIC*. Popayán: Universidad del Cauca [Doctorado en Ciencias de la Educación].

Bermeo, D. X., Dorado, L. J. y Insuasty, M. (2014). *Currículo pertinente. Una experiencia de construcción teórica para el centro de educación rural -CEM El Socorro- Pasto*. Pasto: Universidad de Nariño-Facultad en educación.



Corporación Universitaria Autónoma de Nariño
Avances en Investigación Científica
Tomo 6: Ciencias multidisciplinarias

Innovación tecnológica como soporte de la gestión de calidad en instituciones educativas pública

Technological innovation as support for quality management in public educational institutions

Pablo Elías Rodríguez Pacheco

Uniguajira, Colombia

Correo: amadocordoba@outloo.es

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-4756-2196.

Karen Rivero

Unigermana, Colombia

Correo: karenrivero54@gmail.com

ORCID: https://orcid.org/0009-0006-9073-8616

Resumen. La innovación tecnológica apunta hacia la adopción eficaz de las tecnologías al tenor de las necesidades que enfrenta la sociedad. Esto, hace que este campo se encuentre en procesos de permanentes cambios, y posibilite agenciar transformaciones sustanciales en las diferentes organizaciones; entre estas, las educativas. En afinidad con lo expuesto, el objetivo del presente trabajo se enfoca en analizar de qué manera la innovación tecnológica sustenta la gestión de la calidad en las instituciones educativas. Para tal menester, se realiza una revisión documental, con el ánimo de conceptualizar alrededor de las variables y conceptos que se involucran en la investigación desde diferentes aristas. Observando que, el uso de las innovaciones tecnológicas aplicadas al interior de las organizaciones impacta de forma positiva los procesos; por lo que se espera puedan sustentar sustancialmente el entorno escolar, identificando las tecnologías innovadoras que actualmente pueden utilizarse en las instituciones educativas, para potenciar la gestión de la calidad con la reducción de errores administrativos, mayor precisión en el seguimiento del desempeño estudiantil, etc. En el trabajo se citan autores tales como: Rozo G, F. (2020); Baker, R. S. (2014); Ibañez, M. B. (2014); Luckin, R. (2017); Ishikawa, K. (1994); Escribano, E. (2018); entre otros.

Palabras clave: Innovación tecnológica, gestión de calidad, instituciones educativas públicas.



Abstract. Technological innovation aims at the effective adoption of technologies in response to the needs faced by society. This makes the field one of constant change, enabling substantial transformations in various organizations, including educational institutions. In line with this, the objective of this paper is to analyze how technological innovation supports quality management in educational institutions. To this end, a document review is conducted to conceptualize the variables and concepts involved in the research from different perspectives. It is observed that the use of technological innovations within organizations positively impacts processes; thus, it is expected that they can substantially support the school environment by identifying innovative technologies that can currently be used in educational institutions to enhance quality management by reducing administrative errors, increasing the accuracy of student performance monitoring, etc. The paper cites authors such as Rozo G, F. (2020); Baker, R. S. (2014); Ibañez, M. B. (2014); Luckin, R. (2017); Ishikawa, K. (1994); Escribano, E. (2018); among others.

Key words: Technological innovation, quality management, public educational institutions.

Introducción

El ser humano en el camino que ha trazado en su proceso evolutivo, ha producido, provocado y asimilado elementos y eventos novedosos; los cuales le permiten satisfacer necesidades en su entorno. No obstante, los intereses y las exigencias en el tiempo se les hacen cada vez más crecientes, exigiendo acciones diversas en distintos ámbitos de la organización social. Hasta aquí, se observa que el proceso cambiante pareciera obedecer al hecho de suplir necesidades; sea en el proceso de producción, o simplemente en la gestación de cambios de mejora. Pero, hay muestras que también la inquietud le conduce a viajar al futuro, para proponer un estado deseado; que lógicamente le es desconocido.

En este orden, las organizaciones empresariales procuran la excelencia en los productos/servicios en busca de la satisfacción del cliente y/o de las partes interesadas; lo que las sume en un entorno de constante indagación para el mejoramiento continuo, su fin, encontrar el mejor producto a través de procesos menos costosos, y del mayor agrado para los usuarios. En esta carrera, la innovación tecnológica ha fungido como su mejor aliada, por lo que las organizaciones de todo tipo han asignado presupuesto para la investigación y el desarrollo de las tecnologías (I+D); a lo que no escapan las del nivel educativo, que de una u otra manera están llamadas a transitar por esta senda para movilizar saberes en nuevas dinámicas e innovadores entornos de aprendizaje.

Este trabajo, a través de una revisión documental, aborda las variables de innovación tecnológica, la gestión de la calidad y la de institución educativa; para lo cual se revisa la literatura referente a los conceptos de innovación, tecnología, tecnologías en las instituciones educativas, la gestión de la calidad y sus diferentes enfoques;

finalizando con el concepto de control de calidad y de algunas herramientas que permiten el mejoramiento continuo de esta. Para la revisión, se usan principalmente dos técnicas: Inclusión y Exclusión, en donde se opta por incluir artículos y estudios en inglés y español, publicados en revistas revisados por pares, entre los años 2010 y 2024; y aquellos libros y normas, de acuerdo al propósito de este estudio, suavizando en rigor en cuanto a la fecha de publicación. Esta técnica, se acompañó de la búsqueda sistemática en bases de datos: PubMed, Scopus, Google Scholar, entre otras.

Todo ello, con el firme propósito de determinar de qué manera la innovación tecnológica sustenta la gestión de la calidad al interior de las instituciones educativas, y en especial a las del sector oficial; motivado por el sinnúmero de vectores que circundan y permean a la comunidad educativa en su función social.

Fundamentación teórica

Innovación

La literatura en torno a la innovación permite varias ventanas cimentadas en la experticia de grandes innovadores y, por ende, son muchos los conceptos que apropia esta variable social; de manera que, es pertinente el concepto bajo el cual se mueve el documento de la Comisión Europea:

La innovación se considera como sinónimo de producir, asimilar y explotar con éxito una novedad, en las esferas económicas y social, de forma que aporte soluciones inéditas a los problemas y permita así responder a las necesidades de las personas y de la sociedad (Comisión Europea, 1995, p. 4).

Puede leerse, que la Comisión Europea se casa con la idea del valor y la del uso del evento novedoso; tanto en lo económico como en lo social, sujeto al imperativo de responder a las necesidades de las personas y de la sociedad. Esto es, la novedad se robustece y se acredita como innovación, a partir de la utilidad, el éxito y el servicio prestado en los distintos contextos. Atendiendo al Manual de Oslo, la innovación se asume como:

La introducción de un nuevo, o significativamente mejorado, producto (bien o servicio), de un proceso, de un nuevo método de comercialización o de un nuevo método organizativo, en las practicas internas de la empresa, la organización del lugar de trabajo o las relaciones exteriores (OECD-EUROSTAT, 2006, p. 58).

En este concepto, se da mayor peso al proceso de inserción de la novedad en las prácticas de la empresa, en el lugar de trabajo o en las relaciones con otras organizaciones. Es implícito, que la inyección de la novedad debe permitir una mejoría en todas las actividades y, por ende, un mejor estar económico de la organización.

Teniendo como referentes las dos acepciones anteriores sobre el concepto de innovación, parece oportuno, revisarlo al tenor de su estancia en el ámbito económico. En este sentido, es la búsqueda del posicionamiento de las organizaciones empresariales en el mercado quien otorga relevancia al concepto y lo coloca en la agenda de los empresarios, en pro del posicionamiento en estados favorables de sus organizaciones; buscando la

preeminencia sobre la competencia, lo que les generaría mejores y mayores dividendos (García M y Rodríguez E, 2010).

En concomitancia con este pensar, Schumpeter (1934), manifiesta que la innovación podría definirse como: "La comercialización de todas las nuevas combinaciones sobre la base de la aplicación de nuevos materiales y componentes, la introducción de nuevos procesos, la apertura de nuevos mercados, o la introducción de nuevas formas organizativas" (como se cita en García M y Rodríguez E, 2010, p. 12). Según esta nueva visión empresarial, la innovación va más allá de la invención o producción de la novedad; además de la acogida o aceptación para la expansión del producto creado, abre la ventana para la reorganización de las empresas en procura de gestionar mejores estados que permita el fortalecimiento en todos sus aspectos.

Con la pretensión de fortalecer el concepto de innovación, se traen las palabras de García M y Rodríguez E (2010), quienes se expresan de la siguiente manera:

La innovación es algo más que una nueva idea que puede surgir del líder o de su liderazgo, del mercado o de cualquier elemento del sistema organizativo, que, mediante un proceso creativo, adquiere importancia cuando tras su aplicación, es asimilada y adoptada por una organización o por las personas produciendo un valor añadido (p. 15).

Se observan nuevamente, elementos comunes bajo los cuales fluye el concepto. Por una parte, está la presencia de la novedad; que marca la existencia, puesto que, sin ella no existe la innovación. Y, por el otro, la adopción; que suele ser posterior a la asimilación de la novedad por la organización o de manera individual por la persona, dejando implícito valor añadido, no tendría sentido su adopción si esto no ocurriera.

Hasta ahora, se ha explorado la variable innovación bajo dos conceptos claves: invención y adopción. Pero, se expresó antes, la posibilidad que subyace en una mirada futurista. Esto es, arropar al discurso innovador del concepto de proyección, de la posibilidad de explorar e identificar elementos que permitan el desarrollo y posterior adopción de las novedades, que robustecen el presente continuo. En este orden, se acerca un poco la definición que hacen Phimister y Torruella (2021):

La innovación consiste en el conjunto de actividades dirigidas a identificar, desarrollar y explotar nuevos productos y lineas de negocios, así como nuevos enfoques que mejoren los negocios ya existentes, aportando valor tanto al usuario como al resto de stakeholders de la compañía (p. 20).

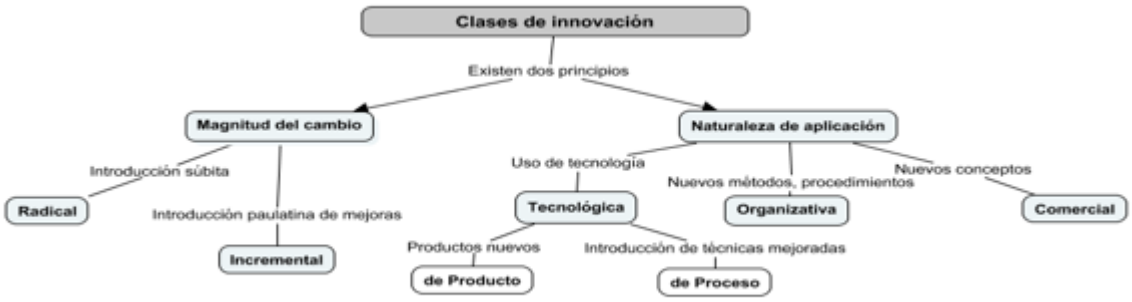
Se observa que los conceptos sobre innovación en la literatura citada hasta esta parte, convergen o guardan afinidad en elementos bien definidos: novedad, mejora, adopción, identificación, nuevos negocios y/o enfoques. De tal manera, que la novedad o mejora por sí sola, pueden estar condenadas a un nacimiento sin vida; si no aporta un nuevo valor. Puesto que, carece de todo sentido para las organizaciones empresariales inyectar

recursos al proceso innovador si este no genera ingresos incrementales. Se espera entonces, pendiente positiva en la continuidad de la función de mejoramiento (Phimister y Torruella, 2021).

Recaudando un poco de la literatura existente alrededor del concepto de innovación, es el momento de proponer una definición apegada a lo que se cree casa con las instituciones educativas, en donde, la innovación debe ser entendida como una cultura abierta al cambio, dinamizada por el líder institucional y potenciada por las exigencias e intereses del territorio que inducen a incorporar nuevos diseños organizacionales, nuevos enfoques pedagógicos, más y mejores estrategias pedagógicas, que le permitan asumir la misión y el rol social; para satisfacer las necesidades educativas de la comunidad, del contexto, la nación y las del orden mundial.

Al ahondar en la disciplina de la innovación se pueden establecer distintos tipos de esta, atendiendo a dos criterios que delimitan el proceso innovador: La magnitud del cambio y la naturaleza de la aplicabilidad (García M y Rodríguez E, 2010). Lo cual permite una mayor claridad conceptual para el inexperto. La imagen 1, muestra los distintos tipos de innovación, atendiendo a los autores recientemente citados.

Imagen 1. Clases de Innovación



En este momento, se cree importante establecer al tenor de la literatura los cambios que no se consideran innovadores. En esta dirección, se acoge los expuesto por García M y Rodríguez E (2010) atendiendo al Manual de Oslo (OCDE, 2005); los cuales se muestran en la Imagen 2, que se inserta a continuación. En ella, puede leerse en cada uno de los tipos: producto, proceso, marketing y organizaciones; los cambios que no califican como innovaciones. Por ejemplo, las mejoras de los procedimientos rutinarios: son actividades de mantenimiento gradual o reparaciones que son necesarias para el funcionamiento continuo pero que no introducen mejoras.

Este tipo de cambios puede resultar importante y valioso en su propio contexto, pero no se considerarían innovadores ya que no cumplen con el criterio de introducir algo nuevo y significativo que agregue valor de manera original.

Imagen 2. Cambios que no se consideran innovación

Tipo	Cambios que no se consideran innovaciones
Producto	✓ Las modificaciones o mejoras menores. ✓ Las mejoras de los procedimientos habituales o rutinarios ✓ Los cambios estacionales regulares. ✓ Una adaptación a un cliente especifico que no presenta caracteristicas significativamente diferente de los productos fabricados por otros clientes. ✓ Los cambios en el diseño que no modifican la función, la utilización prevista o las caracteristicas de un bien servicio. ✓ La simple reventa de nuevos bienes y servicios adquiridos a otras empresas.
Proceso	✓ Los cambios o las mejoras menores. ✓ Un aumento de la capacidad de produción o de servicio por la incorporación de sistemas de fabricación o sistemas logísticos que son muy similares a los ya en uso.
Marketing	✓ Los cambios en el diseño o en el envasado de un producto, el posicionamiento de un producto, la promoción o tarificación de productos que están basados en métodos de comercialización que hayan sido utilizados por la empresa. ✓ Los cambios estacionales, regulares u ordinarios en los instrumentos de comercialización. ✓ La utilización de métodos de comercialización ya aplicados para introducirse en un nuevo mercado geográfico o en un nuevo segmento de mercado.
Organización	✓ Los cambios en las prácticas comerciales, la organización del lugar de trabajo o las relaciones exteriores que estan basadas en métodos organizativos ya en uso en la empresa. ✓ Los cambios en la estrategia de gestión, salvo si se acompaña de un nuevo método de organización. ✓ Las funciones o adquisiciones de otra empresa.

Fuente: Manual de Oslo (OCDE, 2005) Como se citó en García M y Rodríguez E (2010),

Tecnología

La palabra tecnología, por sí sola suele ser iluminaria, soñadora; y por demás, motivante para muchos y preocupante para otros. Su influencia en los contextos sociales y en la cultura en general, no reviste discusión alguna; pero, constituye un debate de vieja data. Al respecto, hay quienes son convencidos que adaptarse a ellas se mira como única alternativa, expresando cierta prevención; otros, la acogen sin restricciones, con la convicción de que la ciencia garantiza un estado mejor.

En concordancia con lo expuesto, Giuliano (2006) manifiesta que, "una de las máximas preferidas por aquellos optimistas, y que todavía tiene predicamento, reza: "el tiempo es oro". Se cree que ahorrar tiempo es bueno; que la lentitud es negativa y la velocidad un valor supremo" (p. 12). Se olvida así, que la sociedad reviste de otras dimensiones socioculturales que requieren fortalecerse para que los avances tecnológicos no se conviertan en simples invenciones.

El concepto de tecnología ha dejado un rastro en el tiempo, y en él, se ve reflejado el de tecnología educativa; por su aplicabilidad. De acuerdo con Bartolomé y Santos (1994), "aparece asociada al nacimiento y expansión

de la radio" (como se cita en Chacón, 2001, p. 24). Pero, los intereses ligados a los avances y cambios tecnológicos hacen que este renglón social se convierta en una función crecientemente exponencial, desbordando en el continuo del tiempo toda acepción referida a la novedad tecnológica; de manera que, lo novedoso, es tal, para el intervalo espacio-tiempo en el que logra su adopción, tiempo después, ya no es tal.

Atendiendo al acápite anterior, en este trabajo, se hablará del concepto de tecnología en el contexto más abarcador: herramientas digitales para la gestión de la información, incluido el internet; tecnologías que aplican procesos inteligentes (robotica, inteligencia artificial.); tecnologías que transforman la realidad física (realidad extendida: ampliada y virtual); y, de las variables hibridas que resulten de la combinación de este, con las variables relacionadas con la investigación (Prendes E y Cardán C, 2021). Y, se entenderá por tecnología, "el conjunto de conocimientos y técnicas que se aplican de manera ordenada para alcanzar un determinado objetivo o resolver un problema" (Roldán, 2024).

Innovación tecnológica

Las tecnologías surgen como una solución prometedora en diversos contextos de la sociedad, y su capacidad para adaptarse en la pretensión de dar solución a los problemas emergentes: comunicación, acceso a la información, transporte, educación, atención médica, y otros; lo que hace que estén en dinámica permanente. Inclusive, hoy constituye una opción esperanzadora para la adaptabilidad al cambio climático (Toubol, 2021).

Este proceso de adaptabilidad ha generado la inserción de nuevos productos, servicios, procesos y mejoras significativas a otros ya existentes; promoviendo avances tecnológicos. Es decir, empujando el continuo desarrollo de las tecnologías. Procesos de cambios que están precedidos de la inyección económicas que las organizaciones y/o las empresas hacen a los presupuestos de la investigación y el desarrollo (I+D), para el financiamiento de los distintos proyectos de investigación; tal es el caso, de grandes empresas como Bell Telephone Laboratories y Western Electric (Petit y Martínez, 2007).

En esta línea, la innovación tecnológica apunta hacia la adopción eficaz de las tecnologías al tenor de las necesidades que afronta la sociedad; potenciando los cambios organizacionales para las mejoras continua de productos y procesos. Idea que ha gerenciado el cambio de los modelos lineales a los interactivos, haciendo énfasis en las distintas asociaciones que se suscitan entre ciencia, gestión, tecnología e innovación (Sánchez Tejada, 2022). Las instituciones educativas no son ajenas a este fenómeno global, lo que les insta a moverse por este sendero, de acuerdo con sus condiciones contextuales y a las políticas que en este renglón adoptan los gobiernos. Es un imperativo hoy, agenciar políticas públicas que permitan a las instituciones educativas acceder a las tecnologías; para afrontar los retos de la formación del individuo en este mundo convulsionado.

Instituciones educativas

Históricamente la escuela ha sido la organización en la que ha recaído el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje, así como también la inserción de la persona a la cultura; atendiendo al momento social y sus necesidades. Los tiempos actuales marcan nuevas exigencias por fenómenos que se han anclado en su devenir, como el de la globalización y el de las innovaciones tecnológicas; esto, requiere de instituciones abiertas, permeadas de nuevas tecnologías, que le permita enfrentar nuevos retos de formación que propendan por sujetos críticos y reflexivos, capaces de mejorar sus entornos (Chacón L. , 2019).

En Colombia se entiende por institución educativa, a un grupo de personas y bienes de carácter público o privado cuya finalidad es agenciar un conjunto de criterios, planes de estudios, programas, metodologías y procesos que contribuyan a la formación integral del sujeto, y a la construcción de identidad, a través de un proyecto educativo institucional (PEI); prestando como mínimo un año de educación preescolar, nueve años de educación básica y dos años de educación media. Para su funcionamiento, se rigen por un gobierno escolar conformado por el rector, un consejo directivo y un consejo académico (Ley general de Educación, 1994).

Para evaluar la calidad de la educación que se imparte en las instituciones educativas del país, el estado colombiano por medio del sistema nacional de evaluación en coordinación con el servicio nacional de pruebas del instituto colombiano para el fomento de la educación superior (ICFES), realiza pruebas estandarizadas a lo largo de la trayectoria educativa de los estudiantes, con el objeto de trazar políticas en este campo. La prueba Saber 11, se realiza en el segundo semestre del último año de la educación media, y es requisito para la entrada a la educación superior.

Innovación tecnológica en instituciones educativas

Las tecnologías han venido posesionándose en los diferentes contextos laborales y de servicios en los cuales se mueve la sociedad, y en particular, en la educación; en donde la innovación tecnológica ha avanzado de forma significativa en el contexto global, y de manera excepcional, en la región latina; en donde, se ha empezado la integración desde la básica primaria (Barragan , 2020).

De esta manera, por medio de la integración de las innovaciones tecnológicas en el sector educativo se fomentan entornos escolares más dinámicos y motivadores: reto para docentes y directivos aprovechar las herramientas tecnológicas en su operatividad (Valera, 2015), dado que; el uso de las innovaciones tecnológicas acrece la productividad en todos los ámbitos, robusteciendo las estructuras organizativas de las instituciones (Cacheiro, 2018). Lo que, sin dudas, sería un plus para la gestión de la calidad en el dominio educativo, en el sentido más generoso.

Si la tercera revolución industrial (conocimiento y TIC) impactó fuertemente a la industria con el surgimiento exponencial de los ordenadores, el desarrollo de software, la robótica, entre otros, conllevando a cambios

sorprendentes en las distintas formas de producción; lo que se espera con el convulsionado mundo de la industria 4.0 o cuarta revolución industrial, en donde se combinan sistemas físicos con sistemas digitales y biológicos para la construcción de una red inteligente, será superlativo; una oportunidad para no desaprovechar en el sector educativo (Rozo G, 2020).

Siguiendo esta senda, existen autores, como se dijo antes, que ven toda esta parafernalia que se acuña alrededor del desarrollo de las tecnologías educativas con cierto reparo; como se lee en la siguiente cita:

El desarrollo de tecnologías educativas e infraestructuras digitales no solo está renovando las estrategias formativas de la escuela con todo tipo de iniciativas (educación disruptiva, aula invertida, hiperaula, conectivismo, etc.) sino que está logrando configurar una industria de servicios educativos personalizados que amenaza claramente la estructura actual del sistema (Solé B, 2020, p. 106).

Siempre son bienvenidas otras miradas y/o voces que hagan ruido al discurso predominante, esto mueve el pensamiento al menos en dos aristas que no necesariamente deben ser opuestas; pero sí, que inquiete a la comunidad educativa para prepararse para la nueva apuesta de los entornos educativos.

Gestión de la calidad

Hablar de Gestión de la Calidad (GC) es abordar uno de los principales temas que ocupa las agendas del mundo organizacional, puesto que, es quien dinamiza los entornos novedosos. En estos días, se constituye en pieza fundamental para el tejido de fenómenos tales como el emprendimiento, la gestión del conocimiento, la innovación. (Mejía A et al., 2018). Pero, antes de su abordaje, es un imperativo el concepto bajo el cual se orienta la calidad, en procura de la mejor comprensión de las ideas que se cuestionen; por lo divergente del concepto. Carro y González (n.d), aceptan la definición de la Americam Society for Quality Control: "La totalidad de los rasgos y características de un producto servicio que se sustenta en su habilidad para satisfacer las necesidades establecidas o implícita" (p. 1)

En esta línea, otros autores se han manifestado entorno al concepto de calidad. Juran (1980) la define como "adecuación del producto al uso requerido" (como se citó en Mejía A et al., 2018, p. 10). Similar a la que hace Crosby (1989) que la concibe como "adecuación a los requisitos. Concordancia con los requisitos" (como se citó en Carro P y González G , n.d, p. 3). Los autores manejan el concepto de calidad señido al servicio prestado por el producto, entendiendo aquí, <<requisitos>> como satisfacción al cliente; sin dejar de lado, los propios del producto. Es oportuna la definición de Deming (1986), quien extiende los requerimientos a la previsibilidad de costo y su adecuación al mercado. Para el autor, la calidad se expresa como "un grado previsible de uniformidad y confiabilidad a bajo costo y adecuado para el mercado" (como se citó en Carro P y González G , p. 3).

De esta manera, la definición de calidad apunta a las variables que satisfacen las expectativas del cliente con los costos más bajos. La teoría sobre la calidad no es estable, ha pasado por diferentes fases: Control de calidad, en donde los defectos recaen en el departamento de calidad, su prioridad, evitar que los productos defectuosos lleguen al cliente; aseguramiento de la calidad, la empresa busca establecer un sistema de gestión en procura de ventajas competitivas, se extiende la idea a toda la empresa para la participación activa; posteriormente, se complementa el concepto de eficiencia interna en busca de la calidad total en aspectos tales como el producto, el servicio, gestión y calidad de vida como responsabilidad de todos, y finalmente, la excelencia empresarial como adaptación del modelo de calidad total en el mundo occidental (Cárdena Ch, 2018).

En línea con lo expuesto, el juicio que el cliente se forma sobre un producto o servicio, atendiendo al grado con el cual las características de este satisfacen sus requerimientos (Gutiérrez P y De la Vara S, 2009). Esta idea llevada al contexto educativo no podría olvidar que este está asociado a distintos factores sociales, político, económico, tecnológicos, geográficos, culturales (Escribano, 2018); lo que exige que al hablar de calidad, pase por afectar sinnúmeros de vectores que circundan a la institución educativa. Por lo que una educación de calidad debe ser una función social que propenda por el acceso de todos al conocimiento, a la ciencia, a la técnica y demás bienes y valores de la cultura (Congreso de Colombia, 1991).

En el orden expuesto, la calidad es un constructo subjetivo de satisfacción que involucra a las partes interesadas, por cuanto satisface tanto a las consideraciones de la organización como al cliente; en un estado armónico. Si es así, en lo referido a las cadenas de manufacturas, hilar en el campo educativo añade capas que profundizan un tanto más el carácter subjetivo del concepto, por las perspectivas propias de las comunidades educativas y de la sociedad en general. En este sentido, Vaillant y Rodríguez (2018), manifiestan que el concepto de calidad educativa encierra tres dimensiones: "la calidad del docente, la calidad de los aprendizajes y la calidad de los recursos e infraestructuras" (p. 138). Dimensiones estas, que cercena a la comunidad educativa, por cuanto deja por fuera a padres de familias, administrativos y a los territorios.

El desarrollo de la gestión de la calidad tiene diferentes enfoques, entre los cuales se destacan los sustentados en procesos; que implica la sincronía de diversas fases en donde los resultados se consideran como entradas a nuevos procesos, hasta obtener el producto/servicio final. Para lo cual, se requiere una ruta preestablecida, con la intención de ir hacia adelante en la consecución de los objetivos trazados: identificar los procesos necesarios para administrar la calidad de la organización, explicitar secuencias o interacciones entre los distintos procesos, apropiar criterios y métodos para lograr la efectividad en los procesos, asegurar los recursos, evaluar procesos y resultados e implementar acciones y mejoras continuas (Cárdena Ch, 2018).

Gestión de la Calidad Total (TQM: Total Quality Managment)

Aparece por el convencimiento de surtir cambios en las actitudes, estructuras y funcionamiento de las organizaciones empresariales conscientes que deben dar cuenta de tres elementos sustanciales: pensamiento estratégico, los elementos culturales y las técnicas y herramientas tecnológicas. Por esta senda, de acuerdo con la norma ISO 9001:2015 existen ocho principios inherentes en la gestión de la calidad: enfoque al cliente, liderazgo, participación del personal, enfoque basado en proceso, enfoque de sistema para la gestión, mejora continua, enfoque basado en hechos para la toma de decisiones y relaciones mutuamente beneficiosas con el proveedor (Grupo ESG Innova, 2017).

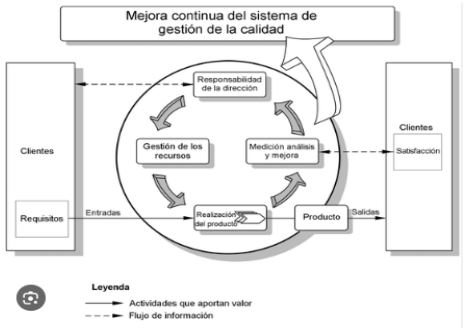
Para dirigir y controlar una organización atendiendo a la calidad de sus objetivos, han de desplegarse cuatro procesos esenciales: planificación, control, aseguramiento y mejoramiento. Lo que se refleja en dos componentes: la parte documental (normativa) y la parte práctica, compuesta por los aspectos físicos (plantas, herramientas, maquinarias, instrumentos) y los aspectos humanos (formación del personal, perfiles, cultura organizativa). Como puede leerse, la gestión bajo el enfoque de un sistema de calidad va más allá de seguir un simple modelo, requiere que los integrantes de la organización remen hacia la misma dirección; para lo cual, deben contar con formación relacionada con la calidad y otros temas (Cárdena Ch, 2018).

Modelo de sistema de gestión de la calidad: USO 9001

Este modelo se muestra en la Imagen 2, que permite ver en la red de procesos, al cliente jugando un papel preponderante en cuanto al estudio y la definición de los requisitos. Primero como elemento de entrada, y posterior a la realización del producto en el proceso retroalimentador; para finalmente apostillar lo referido a la satisfacción o insatisfacción. El proceso se hace cíclico en procura del mejoramiento continuo en aras de las pretensiones de las partes interesadas.

Las normas de la serie ISO 9000 no son deterministas, lo que permite el uso de prácticas, procedimientos y herramientas variadas; atendiendo al tipo de producto/servicio que esté en procesos, característica importante en la implementación de la norma; puesto que, no se convierte en un recetario metodológico (Grupo ISO, 2018).

Imagen 3. Modelo de gestión de calidad basado en proceso



Fuente: Reproducida de Modelo de un Sistema de Calidad Basado en Proceso, OBP, 2008.

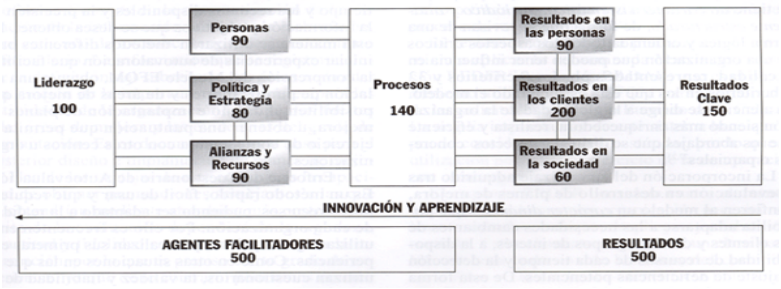
Para la implementación, la norma establece los requisitos que se precisan en ocho clausulas: objeto y campo de aplicación, referencias normativas, términos y definiciones, sistema de gestión de calidad, responsabilidad de la dirección, gestión de los recursos, realización del producto y medición, análisis y mejora. Lo cual requiere que, para su ejecución, la dirección asuma el papel de líder y emprenda acciones que permitan que el personal involucrado jalone a la organización hacia el norte previamente concebido. En este orden, entre las primeras acciones a desarrollar están: planificar la implementación, difundir el proyecto al interior de la organización, capacitar al personal en temas asociados a la calidad y otros que se estimen convenientes y la implementación de un sistema de documentación (Cárdena Ch, 2018).

Modelo EFQM de excelencia

La Fundación Europea para la Gestión de la Calidad, con el apoyo de la Comisión Europea, en procura de ayudar a la competitividad de las empresas de su comunidad, establecen el modelo de la excelencia; compuesto por nueve criterios, diferenciados en dos clases: Agentes facilitadores (liderazgo; estrategias; personas; alianzas y recursos; y procesos, productos y servicios) y Resultados (del cliente, de la sociedad y de los empresarios) (Mejía A et al., 2018).

El modelo EFQM sustenta su filosofía en ocho conceptos fundamentales (orientación al cliente; orientación hacia los resultados; liderazgo y constancia en objetivos; gestión por procesos de hechos; desarrollo e implicaciones de personas; aprendizaje, innovación y mejora continua; desarrollo de alianzas y responsabilidad social), en los cuales descansa la oportunidad de sacar ventajas competitivas por medio de la capacidad de autoevaluación que permite detectar oportunidades de mejora con carácter sistémico, periódico y estructurado; para luego, incorporar los planes de mejoramiento en función de los hallazgos, que lo reviste de una dinámica que posibilita adaptarse a las percepciones cambiantes del cliente y de las partes interesadas. La Imagen 3 muestra la estructura del modelo (Maderuelo F, 2002).

Imagen 4. Modelo EFQM de Excelencia



Fuente. Reproducida de Gestión de la Calidad. Enfoque EFQM de Excelencia, 2002, (Maderuelo).

Otros modelos de gestión de la excelencia

Existen otros modelos para la gestión de la calidad de uso frecuente, entre estos:

- Modelo Deming: desarrollado por la unión japonesa de científicos e ingenieros (JUSE), su orientación se basa en el cliente, quien está por encima de cualquier consideración; su satisfacción, es su esencia. El modelo lo rigen diez criterios: estabilización y mejora de la calidad; mejora de la productividad; incremento en ventas; incremento en beneficios; implementación de planes directivos y de negocios; realización de sueños de directivos; participación total y mejora continua; motivación para dirigir, mejorar y estandarizar; unión del poder total y mejora moral y establecer sistemas de dirección (Mata L et al., 2020).

- Modelo de la Excelencia Baldrige: Creado en los EEUU y establece principios para promover practicas gerenciales que gesten excelentes resultados para la empresa, y satisfacción plena al cliente. Orientado por tres criterios: entrega de valor al cliente y partes interesadas, mejora de efectividad y capacidades generales de la organización y aprendizaje para la organización y fuerza de trabajo; establecidos sobre un conjunto de valores y conceptos al interior de la organización: perspectiva de sistema, liderazgo visionario, excelencia centrada en cliente, valor de las personas, aprendizaje organizacional y agilidad, enfoque en el éxito, gestión para la innovación, gestión de hecho, responsabilidad social, ética y transparencia y entregando valores y resultados.

Que, a su vez, se apoyan en siete categorías de orden jerárquico atendiendo al área de resolución: liderazgo, estrategia, clientes, medición, análisis y gestión del conocimiento, fuerza de trabajo, operaciones y resultados (Mejía A et al., 2018).

- Modelo Iberoamericano de Excelencia en la Gestión: postula nueve conceptos fundamentales para la obtención de resultados sobresalientes: resultados equilibrados, valor al cliente, liderar con visión, inspiración e innovación, gestión por procesos, alcanzar el éxito mediante la persona, favorecer la



creatividad y la innovación, desarrollar alianzas y asumir responsabilidad de un futuro sostenible (Mejía A et al., 2018).

Control de la calidad

El concepto de control de calidad también ha soportado cambios en el tiempo, "desde sus orígenes, probablemente el ser humano ha considerado de vital importancia el disponer de productos de alta calidad" (Prat B et al., 1998, p. 15); lo que admite encontrar en la literatura distintos pensamientos al respecto. De acuerdo con Tarí (2000) el control de calidad puede definirse como el "proceso de evaluación de las desviaciones de un proceso o producto y las soluciones de las mismas mediante acciones correctoras para el cumplimiento de los objetivos de calidad" (p. 122). En tanto que, Ishikawa (1994) lo definió como el "desarrollo, diseño, producción, comercialización y prestación del servicio de productos y servicios con una eficacia del coste y una utilidad optima" (p. 2).

En este camino, en la medida que se requiere de perfeccionar la funcionalidad de un producto/servicio, se hace necesario regular instancias para controlar las distancias y/o variaciones con respecto a los objetivos propuestos en torno a los resultados; lo que implica, esfuerzos conjuntos al interior de la organización para el abordaje del concepto de evaluación como proceso. Esto, surte efecto en la medida que la dirección de la organización cuente con métodos y herramientas básicas que permitan inspeccionar, institucionalizar procedimientos y la supervisión para asegurar mejoras continuas en los productos/servicios; puesto que, "las características de calidad, especialmente las características verdaderas, suelen ser incompatibles entre sí" (Ishikawa, 1994, p. 32); esto es, mejor una, puede deteriorar la otra.

Herramientas de la calidad

Son muchas las herramientas que permiten potenciar la tarea de la gestión de la calidad atendiendo al tipo de características que se requiera analizar. Estas herramientas deben ser del manejo de todas las personas que al interior de la organización lideran gestión para la calidad. Aquí se mencionan algunas de ellas:

- Lluvia de ideas: es una forma de incentivar la creatividad y el trabajo colaborativo, por medio del cual se busca clasificar y evaluar las ideas para planear alternativas de solución al problema; lo cual requiere de la motivación del personal para garantizar la participación genuina (Cárdena Ch, 2018).
- Diagrama de árbol: ayuda a identificar relaciones de causa-efecto, permitiendo detallar los distintos niveles a intervenir para superar obstáculos (Cárdena Ch, 2018).
- Diagrama causa-efecto: conocido también como diagrama de Ishikawa o diagrama de espina de pescado. Moviliza el trabajo colaborativo, en donde al definir un efecto, la tarea consiste en estudiar las posibles causas, y causas de causa del proceso (Prat B et al., 1998).

- Diagrama de campos de fuerza: este diagrama permite sopesar ventajas y desventajas en las soluciones planteadas (Cárdena Ch, 2018).
- Diagrama de flujo: permite conocer cómo se desarrolla realmente un proceso, se puede utilizar a cualquier nivel de la organización; pudiendo detectar fallas o causas, y diseñar soluciones. Además, puede usarse para el estudio y comprensión de interrelaciones entre las diferentes causas de problemáticas complejas (Gutiérrez P y De la Vara S, 2009).
- Diagrama de dispersión: su fuerte es analizar la relación entre dos variables numéricas, cuya correlación puede ser positiva: si ambas variables crecen; negativa: si una variable decrece cuando la otra crece; o simplemente, no estar correlacionadas, en este caso la disposición de los puntos en el grafico carecen de patrón o de un orden especifico (Triola, 2009).
- Diagrama de Pareto: grafico de barras que facilita la priorización de las causas del problema, dado a que la organización de las barras atiende a las mayores percepciones (de mayor a menor) sobre la información. También conocido como <<ley 80 - 20>>, puesto que establece que el 80% del problema lo determinan causas que actúan regularmente sobre el proceso. O que el 20% de los elementos desarrollan la mayor parte del efecto (Newbold et al., 2008).
- Gráfico de control: los gráficos o cartas de control son diagramas para estudiar la variación en el tiempo de los resultados de un proceso, y determinar si está o no bajo control estadístico; entendido este, como el proceso en el cual se eliminan las llamadas causas especiales, manteniéndose las causas comunes (Prat B et al., 1998).

¿Qué hacer con la Tecnología para Gestionar la Calidad en las Instituciones?

La calidad educativa es un tema sin acotamiento, plagado de subjetividades y relativismo, heredado del concepto de calidad. En procura de encontrar oportunidades de mejora para su gestión al interior de las instituciones educativas, la innovación tecnológica puede aportar a este sustento impactando procesos institucionales para promover entornos educativos inclusivos, efectivos y satisfactorios para la comunidad educativa.

En este sentido, ha de propenderse por instituciones eficientes, donde la tecnología ayude a la automatización de procesos administrativos minimizando errores humanos; de manera que, se gestionen procesos de matrículas, administración de personal, procesos contables, el uso de recursos y herramientas, etc. Pero, estos procesos requieren de fluidez en la comunicación, que facilite la colaboración entre los actores de los procesos; para lo cual, las plataformas tecnológicas como: Learning Management Systems (LMS), de mensajería y videoconferencias, etc. son ayudas superlativas.

Ahora, la calidad educativa se determina en gran medida por la robustez de los aprendizajes de los estudiantes, lo cual es una encrucijada para el establecimiento educativo. Por tal razón, dos son las variables principales que han de gestionarse para este propósito; por un lado, el proceso de:

- Aprendizaje-Evaluación, en donde los algoritmos de la inteligencia artificial (IA) y los sistemas adaptativos tienen la capacidad de ajustar contenidos, actividades y ritmos de aprendizajes a las características de los estudiantes (Luckin, 2017); las plataformas digitales ayudan a la evaluación en tiempo real, permitiendo intervenciones tempranas y las herramientas de análisis pueden proporcionar informes detallados de los desempeños y cumplimiento de los objetivos de aprendizaje (Baker, 2014). Y por el otro,
- La capacitación para el fomento de la innovación pedagógica, en donde la tecnología debe convertirse en el alcahuete lícito para potenciar la calidad, porque permite la actualización en habilidades y conocimiento al ritmo propio. Plataformas en líneas y MOOCs (Massive Open Online Course), proporcionan estas oportunidades. De igual manera, las tecnologías emergentes posibilitan transformar la práctica docente, enfrentando al estudiante a nuevas formas de aprender. Es el caso de la realidad aumentada (AR), la realidad virtual (VR) y la inteligencia artificial (IA); que hacen de la educación un proceso más interactivo, inmersivo y de mayor atracción para el estudiante, potenciando la satisfacción y motivación por los aprendizajes (Ibañez, 2014).

Conclusiones

La literatura revisada permite manifiestos alrededor de las variables de interés en este trabajo, en el siguiente sentido:

El concepto de innovación tecnológica a lo largo de la exploración realizada a diferentes referentes teóricos, guardan afinidad en elementos bien definidos: novedad, mejora, adopción, identificación, nuevos negocios y/o enfoques. De esta manera, es un concepto que suscita valor agregado; y, por tanto, generador de ingresos incrementales, lo que lo coloca en la agenda de las directivas de las grandes y pequeñas organizaciones empresariales.

La calidad es un constructo subjetivo que involucra a las partes interesadas, por lo que debe satisfacer tanto a las consideraciones de la organización como al cliente y/o usuarios. En este sentido, la calidad educativa debe encerrar dimensiones tales como: calidad docente, calidad de los aprendizajes, calidad de los recursos y herramientas tecnológicas, calidad de ayuda en las familias, calidad administrativa, calidad contextual, entre otros.

Las instituciones educativas no son ajenas al espíritu innovador, en donde la innovación tecnológica debe ser entendida como una cultura al cambio, en donde el dinamizador (rector, director) debe empoderar a un equipo

para su gestión, que potenciado por las exigencias e intereses del territorio debe gestar nuevos diseños organizacionales, nuevos enfoques pedagógicos, más y mejores estrategias pedagógicas; para satisfacer las necesidades educativas de la comunidad, del contexto, de la nación y del orden mundial.

Para dirigir y controlar una organización atendiendo a la calidad de sus objetivos, deben desplegarse cuatro procesos esenciales: planificación, control, aseguramiento y mejoramiento. En esta dirección, las instituciones educativas pueden reorganizarse en su estructura a fin de adecuar un modelo de sistema de gestión de calidad al interior de sus prácticas pedagógicas, administrativas y de relaciones con el territorio. En este contexto, la innovación tecnológica debe fungir como una aliada relevante a fin de potenciar la gestión de los procesos curriculares y administrativos; por consiguiente, puede sustentar un modelo de gestión de la calidad al interior de las instituciones educativas del sector oficial, potenciando de manera continua los procesos en el entorno escolar.

En esta dirección, las incidencias en la práctica de la vida institucional pueden ser superlativas. El manejo de contabilidad; en el manejo de personal; estructura del currículo atendiendo las necesidades contextuales e intereses de los niños, adolescentes y jóvenes; la planificación de clases y actividades por parte de los docentes; informes psicopedagógicos para estudiantes con oportunidades de mejoras; entre otros etc. pueden ser potenciados por e buen uso de las innovaciones tecnológicas al interior de las instituciones educativas.

Referencias

Baker, R. S. (2014). *Learning Analytics: Theories, Methods and Applications.* New York: Springer.

Barragan , J. J. (2020). *Innovación Tecnológica Integral y Gestión Escolar en una Institución Educativa de la Ciudad de Valencia.* Universidad César Vallejo, Ecuador.

Cacheiro, M. (2018). *Educación y Tecnología: Estrategias Didácticas Para la Integración de las TIC.* UNED España.

Cárdena Ch, O. (2018). *Gestión de la Calidad y la Productividad.* Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE: Publicaciones científicas.

Carro P, R. y González G , D. (n.d). *Administración de la Calidad Total.* U Nacional Mar del Plata: Argentina.

Chacón, A. (2001). Tecnología Educativa en el Marco de la Didáctica. Ediciones Pirámide.

Chacón, L. (2019). Calidad Educativa: Una Mirada a la Escuela y al Maestro en Colombia. *Educación y Ciudad, 1*(36), 35-49. https://doi.org/10.36737/01230425

Comisión Europea. (1995). *El libro Verde de la Innovación.* Comisión Europea.

Congreso de Colombia. (1991). *Constitución Política de Colombia.* Congreso de la República de Colombia.

Congreso de Colombia. (1994). *Ley general de Educación.* Congreso de la República de Colombia.

Escribano, E. (2018). El Desempeño del Docente Como Factor Asociado a la Calidad Educativa en América Latina. *Revista Educación, 42*(2), 1-15. https://doi.org/10.15517/revedu.

García M, J. V. y Rodríguez E, J. A. (2010). *El ABC de la Innovación.* Netbiblo.

Giuliano, G. (2006). *Interrogar la Tecnología: Algunos Fundamentos Para un Análisis Crítico.* Buenos Aires: Nueva Librería S.R.L.

Grupo ESG Innova. (25 de julio de 2017). *ESG Innova Group*. ESG Innova Group: https://www.nueva-iso-9001-2015.com/2017/07/principios-de-gestion-de-la-calidad/

Grupo ISO. (6 de febrero de 2018). *Normas ISO*. Normas ISO: https://www.normas-iso.com/iso-9001/#section_contacto

Gutiérrez P, H. y De la Vara S, R. (2009). *Control Estadístco de Calidad Y Seis Sigmas.* México: Mc Graw Hill Educación.

Ibañez, M. B. (2014). Augmented Reality in Educación-Cases, Places and Potentials. *Educational Technology & Society*, 75-89.

Ishikawa, K. (1994). *Introducción al Control de Calidad.* Madrid: Díaz de Santos. S.A.

Luckin, R. (2017). *Machine Learning and Human Intelligence: The Future of the 21st Century*. Londres : UCL IOE Press.

Maderuelo F, J. A. (2002). Gestión de la Calidad Total. El Modelo EFQM de Excelencia. *SciELO Analytics, 12*(10), 44-54.

Mata L, F., Mata L, D. y Terranova M, J. (2020). Modelo Deming Prize de Gestión de Calidad Para la Productividad de la Pymes Ecuatorianas. *Polo del Conocimiento, 5*(3), 1033-1053. https://doi.org/10.23857/pc.v5i3.1539

Mejía A, A., Gutiérrez P, H., Duque A, D., D'armas R , M. y Cannarrozo T, M. (2018). *Gestión de la Calidad: Una Herramienta Para la Sostenibilidad Organizacional.* U Carabobo: Venezuela.

Newbold, P., Carlson, W. y Thorne, B. (2008). *Estadística Para la Administración y Economía.* Madrid: Pearson Prentice Hall.

OBP. (noviembre de 2008). *ISO Online Browsing Platform (OBP)*. ISO Online Browsing Platform (OBP): https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:9001:ed-4:v2:es

OECD-EUROSTAT. (2006). *Manual de Oslo.* Grupo Tragsa.

Petit, A. M. y Martínez, M. (2007). Innovación Tecnológica: Una Opción Para América Latina. *SERBILUZ*, 337-353.

Phimister, A. y Torruella, A. (2021). *El libro de la Innovación.* Libros de Cabecera S.L. Barcelona-Madrid.

Prat B, A., Tort-Martorell, X., Pere, G. y Pozuela F, L. (1998). *Métodos Estadístico. Control y Mejora de la Calidad.* Edicions UPC.

Prendes E, M. P. y Cardán C, F. (2021). Tecnologías Avanzadas Para Afrontar el Reto de la Ennovación educativa. *Revista Iberoamericana para la Educación a Distancia*, 33-46.

Roldán, P. N. (26 de enero de 2024). *economipedia.* economipedia: https://economipdia,com/definiciones/tecnologia.html

Rozo G, F. (2020). Revisión de las Tecnologías Presentes en la Industria 4.0. *UIS Ingenierías*, 177-191.

Sánchez Tejada, C. R. (2022). *Propuesta de Innocación Tecnológica de Control y Monitoreo Para Optimizar la Labor Directiva de las Instituciones Educativas de UGEL Piura.* Universidad César Vallejo.

Solé B, J. (2020). El Cambio Educativo Ante la Innovación Tecnológica, la Pedagogía y el Discurso de las Competencias. Una Mirada Crítica. *Teri. Ediciones Barcelona*, 101-121.

Tarí G, J. J. (2000). *Calidad Total: Fuente de Ventaja Competitiva.* Universidad de Alicante.

Toubol, S. (2021). *Technological Innovation and Adaptation to Climate Change.* París: Université de París.

Triola, M. (2009). *Estadística.* México: Pearson Educación.

Vaillant, D. y Rodríguez, E. (2018). Perspectivas de la UNESCO y la OEI sobre calidad de la educación. *ResearcghGate*, 136-154.

Valera, A. (2015). *Adopción de Métodos, Técnicas y Herramientas Para la Innovación: Frameworken Función de Casos Reales.* Universitat Politècnica Cataluña, España.



Corporación Universitaria Autónoma de Nariño
Avances en Investigación Científica
Tomo 6: Ciencias multidisciplinarias

Habilidades digitales en los estudiantes de nivel medio superior y superior en Michoacán

Digital skills in high school and higher education students in Michoacán

Flavio Suárez-Muñoz

Instituto Nacional para el Desarrollo de la Ciberseguridad, Morelia, Michoacán, México

Correo: milenioflavio@hotmail.com

ORCID: orcid.org/0000-0003-2561-4503

Alma Azucena Bautista Tejeda

Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, Morelia, Michoacán, México

Correo: alma.bautista@umich.mx

ORCID: orcid.org/0000-0002-5117-0291

Resumen. Este artículo se centra en destacas la creciente importancia de las habilidades digitales en la educación y el empleo, abarca áreas como alfabetización digital, comunicación, creación de contenido, seguridad y resolución de problemas. Se enfatiza el papel crucial de estas habilidades en la inclusión social y el desarrollo económico. El emprendimiento digital se presenta como un fenómeno transformador, caracterizado por bajas barreras de entrada, escalabilidad rápida y modelos de negocio flexibles. Se discuten las habilidades necesarias para el éxito en este campo, incluyendo alfabetización digital avanzada, pensamiento analítico y adaptabilidad. La inteligencia artificial se describe como un factor que está revolucionando el emprendimiento digital, ofreciendo oportunidades para personalización, automatización y mejora en la toma de decisiones. Sin embargo, también se señalan desafíos como la brecha de habilidades y consideraciones éticas. Asimismo, se aborda la brecha digital en Michoacán, destacando disparidades en acceso, habilidades y uso significativo de tecnologías digitales entre zonas urbanas y rurales. Se proponen estrategias para abordar esta brecha, incluyendo inversión en infraestructura, programas de alfabetización digital y políticas educativas inclusivas.

Palabras clave: Habilidades digitales, emprendimiento digital, inteligencia artificial, educación digital, educación media superior y superior.



Abstract. This article focuses on highlighting the growing importance of digital skills in education and employment, covering areas such as digital literacy, communication, content creation, security and problem-solving. The crucial role of these skills in social inclusion and economic development is emphasized. Digital entrepreneurship is presented as a transformative phenomenon, characterized by low barriers to entry, rapid scalability, and flexible business models. The skills needed for success in this field are discussed, including advanced digital literacy, analytical thinking, and adaptability. Artificial intelligence is described as a factor that is revolutionizing digital entrepreneurship, offering opportunities for personalization, automation, and improved decision-making. However, challenges such as the skills gap and ethical considerations are also pointed out. It also addresses the digital divide in Michoacán, highlighting disparities in access, skills, and significant use of digital technologies between urban and rural areas. Strategies are proposed to address this gap, including investment in infrastructure, digital literacy programs, and inclusive education policies.

Keywords: Digital skills, digital entrepreneurship, artificial intelligence, digital education, upper and higher secondary education.

Introducción

En el entorno digital en el que interactuamos día con día, las habilidades tecnológicas se han convertido en un componente esencial para el desarrollo personal y profesional de los jóvenes. En tal sentido, se puede observar que el contexto de Michoacán de Ocampo, México, no es la excepción, ya que la tecnología está cada vez más integrada en la vida cotidiana, por ello, es necesario entender cómo los estudiantes de nivel bachillerato y licenciatura manejan y aplican estas habilidades. Este estudio se enfoca en analizar las competencias digitales de los jóvenes en esta región, centrándose en dos áreas clave: el Emprendimiento Digital y el uso de herramientas de Inteligencia Artificial.

La relevancia de este estudio radica en su capacidad para proporcionar una visión integral de las habilidades digitales de los estudiantes, así como la percepción que tienen de ellos mismos al momento de enfrentar los desafíos del mundo digital. Los resultados de esta investigación no solo contribuirán a un mejor entendimiento de la situación actual, sino que también ofrecerán una base para diseñar programas y actividades educativas que potencien el desarrollo de estas habilidades en los jóvenes michoacanos. Los hallazgos demuestran que aún falta reparación en el uso de herramientas digitales para el emprendimiento, falta comprensión sobre inteligencia artificial y las habilidades digitales, se centran en el uso de redes sociales y no en la productividad, y creación de contenidos que ayuden a incursionar a los jóvenes en el mercado digital.

Metodología

El presente trabajo da cuenta de una investigación de corte cuantitativo y transversal, ya que analiza datos en un periodo de tiempo específico en los alumnos de nivel medio superior y superior de instituciones públicas y privadas del Estado de Michoacán de Ocampo, México; también se hace uso del método exploratorio, debido a que las habilidades digitales en el uso de las herramientas de inteligencia artificial, así como el emprendimiento digital en los jóvenes estudiantes no se ha abordado a profundidad, asimismo, se integra el método descriptivo para el análisis de los datos recopilados mediante la encuesta, donde se vierten las opiniones de los estudiantes respecto al uso de herramientas digitales y su precepción de las herramientas de Inteligencia artificial en el contexto estudiantil.

La elección de estas aproximaciones metodológicas responde a la necesidad de construir conocimiento sobre las habilidades digitales de los estudiantes de nivel medio superior y superior, ello a partir de los datos cuantitativos recolectados mediante una encuesta. Por otro lado, la hermenéutica resulta útil para el análisis y contextualización de las fuentes consultadas para sentar las bases teóricas. Mediante la aplicación de estos métodos se busca argumentar de forma sólida que el desarrollo de habilidades digitales en los jóvenes estudiantes, es fundamental para incursionar en el mundo empresarial dentro de un contexto fuertemente influenciado por las tecnologías, ya que, de no tener las habilidades necesarias en el uso de dichas herramientas, los coloca en desventaja respecto a la competencia en un mercado movido por la información.

Diseño de la Investigación

El presente estudio utiliza un enfoque cuantitativo y descriptivo, diseñado para analizar las habilidades digitales de los jóvenes de los niveles educativos medio superior y superior en Michoacán, con un enfoque particular en su preparación para el emprendimiento digital y el uso de herramientas digitales. Se empleó un cuestionario estructurado como instrumento principal de recolección de datos, el cual se entregó a estudiantes de bachillerato y licenciatura en 3 instituciones educativas del sector público y una del sector privado en el Estado de Michoacán de Ocampo.

El instrumento incluyó 34 preguntas de opción múltiple y selección múltiple, de las cuales, las primeras 3 buscan conocer el sector al cual pertenecen los alumnos, el nivel educativo y el rango de edades; las preguntas de la 4 a la 13 indagan sobre las habilidades digitales de los estudiantes en el uso de herramientas digitales; por su parte, las preguntas de la 14 a la 23 buscan conocer la percepción de los estudiantes respecto al emprendimiento digital, mientras que las preguntas de la 24 a la 34, se enfocan en conocer el nivel de conocimiento sobre herramientas de inteligencia artificial.

Población y Muestra

La población objetivo del estudio está compuesta por estudiantes de nivel medio superior y superior de las instituciones del sector público y privado del Estado de Michoacán. La muestra seleccionada fueron alumnos inscritos, de los cuales se obtuvo una muestra de 281 encuestados.

Procedimiento de Análisis

Los datos recolectados fueron analizados mediante el software Microsoft Excel, utilizando técnicas estadísticas descriptivas y análisis multivariante para identificar patrones y correlaciones entre las habilidades digitales y otras variables y educativas. Los resultados se presentarán en forma de tablas y figuras para facilitar la interpretación y discusión de los hallazgos.

Desarrollo de la base teórica

Habilidades digitales

Las habilidades digitales han planteado un conjunto de competencias esenciales en la sociedad contemporánea, donde la tecnología se integra en prácticamente todos los aspectos de la vida diaria. Estas habilidades no solo son fundamentales para la interacción con las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), sino que también forman la base de una participación activa y crítica en la sociedad digital.

En otras palabras, estas habilidades se refieren a la capacidad de utilizar las TIC de manera eficaz y segura. Según la UNESCO (2018), estas competencias son esenciales para la inclusión social, la educación continua y el empleo en el siglo XXI. En el contexto educativo, las habilidades digitales no solo abarcan el uso básico de herramientas digitales, sino también la capacidad de evaluar información, comunicarse y colaborar en línea, así como resolver problemas utilizando tecnología. Estas habilidades son fundamentales para que los estudiantes se conviertan en ciudadanos digitales competentes, capaces de participar activamente en una sociedad cada vez más digitalizada (van Deursen y van Dijk, 2014).

Estas habilidades también pueden ser definidas como la capacidad de utilizar herramientas tecnológicas de manera efectiva y eficiente para acceder, gestionar, comprender, integrar, comunicar, evaluar y crear información de manera segura y responsable (Ferrari, 2013). La Comisión Europea (2016) ha clasificado estas habilidades en cinco áreas clave: alfabetización digital, comunicación y colaboración, creación de contenido digital, seguridad, y resolución de problemas, de las cuales, a continuación se dará una breve descripción de aquellas características que conforman dichos términos.

Alfabetización Digital: Incluye la capacidad de encontrar, evaluar, utilizar y comunicar información digital. Es el nivel más básico de competencia digital y es fundamental para el desarrollo de habilidades más avanzadas (Eshet, 2012).

Comunicación y Colaboración: Se refiere a la capacidad de comunicarse, compartir recursos y colaborar utilizando medios digitales. Este conjunto de habilidades es crucial en un entorno globalizado, donde el trabajo colaborativo a menudo trasciende las fronteras físicas y culturales (Ala-Mutka, 2011).

Creación de Contenido Digital: Incluye la habilidad para crear y editar contenido digital, así como para entender y aplicar los derechos de propiedad intelectual y licencias. La creación de contenido digital va más allá de las habilidades técnicas y se extiende a la creatividad y la innovación (Redecker et al., 2012).

Seguridad: Comprende las competencias necesarias para proteger la información y los datos personales en el entorno digital, y para garantizar la seguridad al utilizar servicios digitales (Park, 2012). Esto también incluye la conciencia sobre la ciberseguridad, la seguridad de la información y las estrategias para mitigar riesgos en línea.

Resolución de Problemas: Se refiere a la capacidad de identificar, analizar y resolver problemas mediante el uso de herramientas digitales. Esto incluye desde la solución de problemas técnicos hasta la capacidad de adaptar y personalizar tecnologías según las necesidades específicas (Helsper y Eynon, 2013).

Importancia de las habilidades digitales en la educación

En el contexto educativo, las habilidades digitales no solo facilitan el aprendizaje, sino que también promueven la autonomía del estudiante, la personalización del aprendizaje y el acceso a un vasto rango de recursos educativos (Selwyn, 2014). Estas habilidades son fundamentales para la preparación de los estudiantes como ciudadanos digitales, equipándose con las competencias necesarias para participar en una economía global basada en el conocimiento.

No obstante, para que esto pueda ser realidad, es necesario ser consciente de los beneficios y riesgos del uso de la tecnología, con la finalidad de hacer un uso responsable de esta, ya que, si se analizan los impactos negativos del uso de la tecnología en la sociedad, es factible darse cuenta que el uso desproporcionado, así como desinformado de la misma, puede dar lugar a múltiples consecuencias negativas que salen de los parámetros aceptados socialmente.

Muestra de ello son las noticias falsas, los filtros burbuja a los que se refiere Pariser (2017) y la manipulación de la sociedad por parte de los gobiernos y de las empresas que buscan fines de poder y económicos respectivamente (Vercelli, 2018). Por ello la necesidad de contar, además de las habilidades digitales, con las alfabetizaciones correspondientes que permitan hacer el uso correcto de dichas tecnologías sin perjudicar a terceras personas, ni resultar perjudicados por una mala interpretación de aquellos contenidos a los que tenemos alcance gracias a la tecnología.

Otro aspecto crítico de las habilidades digitales es su impacto en la inclusión social. Según la UNESCO (2018), las competencias digitales son un medio crucial para la inclusión social y económica, particularmente en

contextos donde el acceso a la tecnología es desigual. En dicho contexto, las habilidades digitales permiten a los individuos no solo acceder a oportunidades educativas y laborales, sino también participar plenamente en la vida cívica y comunitaria, pero para ello, es necesario tener la infraestructura adecuada, los medios económicos y los conocimientos necesarios para que el acceso a dichas tecnologías sea responsable y con el objetivo de mejorar la calidad de vida.

En tal sentido, se puede notar que a pesar de que estas habilidades son de suma importancia en la actualidad, existe una considerable desigualdad en el acceso y uso de las habilidades digitales. La "brecha digital" se refiere a la disparidad en el acceso a las tecnologías digitales, que está influenciada por factores como el nivel socioeconómico, la ubicación geográfica y el nivel educativo (van Deursen y van Dijk, 2014). En países en desarrollo, esta brecha puede ser particularmente pronunciada, lo que afecta negativamente las oportunidades de desarrollo personal y profesional de los jóvenes.

El desarrollo de habilidades digitales no solo depende del acceso a la tecnología, sino también de la calidad de la educación y el apoyo disponible para los estudiantes. La formación docente en competencias digitales y la integración de estas habilidades en los planes de estudio, son esenciales para garantizar que todos los estudiantes tengan la oportunidad de desarrollar plenamente sus competencias digitales (Livingstone, 2012).

En tal sentido, las instituciones educativas juegan un papel fundamental en el desarrollo de habilidades digitales. Programas de alfabetización digital y formación en TIC son esenciales para preparar a los estudiantes para un entorno laboral en constante evolución, donde las habilidades tecnológicas son cada vez más demandadas. La integración de las TIC en la enseñanza no solo mejora la calidad del aprendizaje, sino que también prepara a los estudiantes para enfrentar los desafíos de un mundo digital en constante evolución, que demanda el uso y dominio de las herramientas digitales (Krumsvik, 2011).

Además, las habilidades digitales se han vinculado a mejores resultados académicos y mayores tasas de empleabilidad. Según investigaciones, los estudiantes que poseen habilidades digitales avanzadas tienen mayores oportunidades de empleo y son más propensos a participar en actividades que promueven la innovación y el emprendimiento (Vuorikari et al., 2016).

Emprendimiento digital

El emprendimiento digital se ha convertido en un fenómeno transformador en la economía global, redefiniendo cómo se crean, distribuyen y consumen los productos y servicios. Como señala Nambisan (2017), este tipo de emprendimiento se caracteriza por la creación de ofertas que dependen fundamentalmente de las tecnologías digitales. Sin embargo, el alcance y el impacto del emprendimiento digital van mucho más allá de esta definición básica.

De modo que, el emprendimiento digital posee características únicas que lo distinguen de las formas tradicionales de emprendimiento. Según Kraus et al. (2019), estas características incluyen:

- **Bajas barreras de entrada**: Las tecnologías digitales han reducido significativamente los costos de iniciar un negocio, permitiendo a los emprendedores lanzar sus ideas con inversiones iniciales relativamente bajas.
- **Escalabilidad rápida**: Los negocios digitales pueden crecer rápidamente, alcanzando mercados globales sin necesidad de una presencia física en múltiples ubicaciones.
- **Innovación continua**: El entorno digital está en constante evolución, lo que requiere que los emprendedores innoven continuamente para mantenerse competitivos.
- **Modelos de negocio flexibles**: Las tecnologías digitales permiten experimentar con diversos modelos de negocio y adaptarlos rápidamente según las necesidades del mercado.

Estas características hacen que el emprendimiento digital sea particularmente atractivo para los jóvenes, quienes a menudo poseen una afinidad natural con las tecnologías digitales y están dispuestos a asumir riesgos en busca de oportunidades innovadoras.

Habilidades para el emprendimiento digital

El éxito en el emprendimiento digital requiere una combinación única de habilidades. Chalmers et al. (2021) destacan la importancia de las habilidades técnicas y empresariales, pero otros investigadores han profundizado en las competencias específicas necesarias:

- **Alfabetización digital avanzada**: Más allá del uso básico de herramientas digitales, los emprendedores digitales deben tener un conocimiento profundo de las tecnologías emergentes y su potencial aplicación en los negocios (van Laar et al., 2020).
- **Pensamiento analítico y manejo de datos**: La capacidad de recopilar, analizar e interpretar grandes cantidades de datos es fundamental en el entorno digital. Los emprendedores deben ser capaces de tomar decisiones basadas en datos y aprovechar el análisis predictivo (Obschonka y Audretsch, 2020).
- **Adaptabilidad y aprendizaje continuo**: El ritmo acelerado de cambio en el entorno digital requiere que los emprendedores sean altamente adaptables y estén dispuestos a aprender constantemente (Zaheer et al., 2019).
- **Habilidades de networking digital**: La capacidad de construir y mantener relaciones a través de plataformas digitales, es esencial para el éxito en el emprendimiento digital (Nambisan et al., 2019).

- **Competencias en marketing digital**: Los emprendedores digitales deben dominar las estrategias de marketing en línea, incluyendo SEO, marketing de contenidos y publicidad en redes sociales (Taiminen y Karjaluoto, 2015).

Ecosistemas de emprendimiento digital

El emprendimiento digital no ocurre en el vacío, sino dentro de ecosistemas complejos que incluyen diversos actores y recursos. Sussan y Acs (2017) proponen un marco para entender estos ecosistemas, que incluye:

- **Infraestructura digital**: Incluye la conectividad a internet, las plataformas tecnológicas y las herramientas digitales necesarias para el emprendimiento.
- **Gobernanza digital**: Se refiere a las políticas y regulaciones que afectan el entorno digital y el emprendimiento.
- **Mercados digitales**: Comprende los espacios en línea donde se intercambian bienes y servicios digitales.
- **Capital digital**: Incluye tanto el capital financiero como el capital humano con habilidades digitales.

La interacción entre estos componentes crea un entorno que puede fomentar o inhibir el emprendimiento digital. Por lo tanto, es crucial que los responsables de políticas y los educadores trabajen juntos para crear ecosistemas que apoyen el desarrollo de emprendedores digitales.

Desafíos y oportunidades en el emprendimiento digital

El emprendimiento digital ofrece oportunidades significativas para los jóvenes, permitiéndoles acceder a mercados globales y reducir las barreras de entrada a diversas industrias. Sin embargo, también presenta desafíos únicos. Según Sussan y Acs (2017), los emprendedores digitales deben navegar en entornos rápidamente cambiantes, donde la tecnología y las demandas del mercado evolucionan constantemente. Además, enfrentan retos como la protección de la propiedad intelectual en entornos digitales, la competencia global y la necesidad de habilidades técnicas avanzadas. Para que los jóvenes puedan aprovechar estas oportunidades, es esencial que desarrollen no solo habilidades digitales, sino también una mentalidad empresarial adaptada al entorno digital.

A pesar de las numerosas oportunidades que ofrece el emprendimiento digital, también presenta desafíos significativos. Rippa y Secundo (2019) identifican varios obstáculos que enfrentan los emprendedores digitales:

- **Saturación del mercado**: La facilidad de entrada en muchos mercados digitales ha llevado a una intensa competencia.

- **Problemas de privacidad y seguridad**: Los emprendedores digitales deben navegar por un paisaje complejo de regulaciones de privacidad y amenazas de seguridad cibernética.
- **Cambios tecnológicos rápidos**: La velocidad de la innovación tecnológica puede hacer que los modelos de negocio se vuelvan obsoletos rápidamente.
- **Desigualdad digital**: El acceso desigual a la tecnología y las habilidades digitales puede limitar las oportunidades de emprendimiento en ciertas regiones o grupos demográficos.

Sin embargo, estos desafíos también presentan oportunidades para los emprendedores innovadores. Por ejemplo, la creciente preocupación por la privacidad ha creado un mercado para soluciones que protegen los datos de los usuarios, mientras que la necesidad de cerrar la brecha digital ha inspirado nuevos modelos de negocio centrados en la inclusión digital.

El papel de la educación en el fomento del emprendimiento digital

Dado el potencial del emprendimiento digital para impulsar la innovación y el crecimiento económico, las instituciones educativas tienen un papel de suma importancia en la preparación de los futuros emprendedores digitales. Según un estudio de Secundo et al. (2021), las universidades deben adoptar un enfoque holístico para fomentar el emprendimiento digital, que incluya:

- **Currículos interdisciplinarios**: Combinar la educación en tecnología con habilidades empresariales y pensamiento creativo.
- **Aprendizaje experiencial**: Proporcionar oportunidades para que los estudiantes trabajen en proyectos del mundo real y colaboren con empresas digitales existentes.
- **Mentorías y redes**: Conectar a los estudiantes con emprendedores digitales exitosos y expertos de la industria.
- **Incubadoras y aceleradoras universitarias**: Crear espacios donde los estudiantes puedan desarrollar y lanzar sus ideas de negocios digitales con apoyo institucional.

Estas iniciativas educativas no solo equipan a los estudiantes con las habilidades necesarias para el emprendimiento digital, sino que también fomentan una cultura de innovación y toma de riesgos que es esencial para el éxito en la economía digital.

La inteligencia artificial y su impacto en el emprendimiento

La inteligencia artificial no solo está revolucionando la educación, sino también el mundo empresarial (Holmes et al., 2019). Los emprendedores digitales están utilizando inteligencia artificial para optimizar operaciones,

mejorar la experiencia del cliente y desarrollar productos innovadores. Según Brynjolfsson y McAfee (2017), dicha tecnología tiene el potencial de transformar industrias enteras, pero también plantea preguntas sobre el futuro del trabajo y la equidad en la distribución de los beneficios tecnológicos.

En tal sentido, las prácticas empresariales dan cuenta del contexto del emprendimiento digital, donde las herramientas de inteligencia artificial pueden ser utilizadas para analizar grandes volúmenes de datos, automatizar procesos y mejorar la toma de decisiones. Por ello la relevancia de que los estudiantes adquieran también habilidades en el uso de las herramientas de IA, ya que esto no solo les permite utilizar estas tecnologías, sino también comprender sus implicaciones éticas y sociales (Luckin et al., 2016).

Para los jóvenes que aspiran a ser emprendedores digitales, la comprensión de la inteligencia artificial y su integración en modelos de negocio puede ser un diferenciador clave en un mercado competitivo, para que esto ocurra, es necesario que la formación en los niveles educativos medio superior y superior, contemplen estas tecnologías desde un punto de vista holístico, no solo con foco en los beneficios económicos, sino también desde un punto de vista de responsabilidad social, donde se busque hacer un uso responsable de dichas herramientas, con el fin de obtener el máximo beneficio de ellas, pero con el mínimo impacto negativo para la sociedad a la que se dirigen los servicios de las empresas.

Es evidente que la integración de la inteligencia artificial en el emprendimiento digital ha abierto nuevas oportunidades y ha transformado la forma en que se desarrollan y gestionan los negocios. Obschonka y Audretsch (2020) señalan que esta tecnología está impactando el emprendimiento en múltiples dimensiones:

- **Personalización de productos y servicios**: La inteligencia artificial permite a los emprendedores ofrecer experiencias altamente personalizadas a sus clientes. Mediante el análisis de grandes cantidades de datos de usuario, los algoritmos de inteligencia artificial pueden predecir preferencias y comportamientos, permitiendo a las empresas adaptar sus ofertas de manera más precisa (Lee et al., 2019).
- **Automatización de procesos**: La inteligencia artificial está revolucionando la eficiencia operativa al automatizar tareas repetitivas y complejas. Esto permite a los emprendedores digitales enfocarse en actividades de mayor valor agregado, como la innovación y la estrategia (Mariani et al., 2021).
- **Mejora en la toma de decisiones**: Los sistemas de inteligencia artificial pueden procesar y analizar grandes volúmenes de datos en tiempo real, proporcionando *insights* valiosos para la toma de decisiones estratégicas. Esto es particularmente útil en entornos de mercado rápidamente cambiantes (Duan et al., 2019).

- **Desarrollo de nuevos modelos de negocio**: La inteligencia artificial está facilitando la creación de modelos de negocio completamente nuevos, como plataformas de economía colaborativa impulsadas por algoritmos o servicios basados en el Internet de las Cosas (IoT) (Nambisan et al., 2019).

A pesar de sus numerosos beneficios, la integración de la inteligencia artificial en el emprendimiento digital también presenta desafíos significativos y consideraciones éticas a tener en cuenta en la interacción con los clientes, a continuación, se mencionan algunas de ellas:

- **Brecha de habilidades**: Existe una creciente demanda de profesionales con habilidades en IA, lo que puede crear una brecha entre aquellos emprendedores que pueden aprovechar estas tecnologías y aquellos que no (Acemoglu y Restrepo, 2020).

Consideraciones éticas: El uso de inteligencia artificial plantea importantes cuestiones éticas, especialmente en lo que respecta a la privacidad de los datos, la toma de decisiones automatizada y los sesgos algorítmicos. Los emprendedores digitales deben ser conscientes de estas implicaciones y desarrollar prácticas éticas en el uso de la inteligencia artificial (Bostrom y Yudkowsky, 2014).

- **Regulación y cumplimiento**: A medida que la inteligencia artificial se vuelve más prevalente, los gobiernos están implementando nuevas regulaciones. Los emprendedores digitales deben mantenerse al tanto de estos cambios regulatorios y asegurar el cumplimiento (Larsson et al., 2021).

Para preparar a los futuros emprendedores digitales para este panorama impulsado por la inteligencia artificial, es crucial que las instituciones educativas adapten sus planes de estudio. Esto implica no solo la enseñanza de habilidades técnicas en inteligencia artificial, sino también el desarrollo de un pensamiento crítico sobre sus implicaciones éticas y sociales.

Gupta y Nair (2021) sugieren un enfoque interdisciplinario que combine:

- Fundamentos técnicos de la inteligencia artificial y el aprendizaje automático.
- Aplicaciones prácticas de la inteligencia artificial en diversos sectores empresariales.
- Ética de la inteligencia artificial y consideraciones de responsabilidad social.
- Habilidades empresariales y de gestión en la era digital.

Este enfoque holístico permitirá a los estudiantes no solo utilizar la inteligencia artificial como una herramienta, sino también comprender su impacto más amplio en la sociedad y los negocios.

La brecha digital en Michoacán

La brecha digital se refiere a la desigualdad en el acceso y uso de tecnologías de la información entre diferentes grupos de la sociedad. En regiones como Michoacán, la brecha digital puede ser un obstáculo significativo para el desarrollo de habilidades digitales y el emprendimiento en los jóvenes. Según datos del INEGI (2022), aunque el acceso a internet ha aumentado en las zonas urbanas, las áreas rurales siguen estando considerablemente rezagadas. Esta disparidad afecta la capacidad de los estudiantes para desarrollar competencias digitales esenciales, limitando sus oportunidades educativas y profesionales. Es crucial abordar esta brecha para garantizar que todos los jóvenes tengan la oportunidad de participar plenamente en la economía digital.

En Michoacán, este fenómeno va más allá del simple acceso a internet. Según un estudio realizado por Martínez-Domínguez (2020), esta brecha se manifiesta en tres niveles principales:

- **Acceso físico**: Se refiere a la disponibilidad de infraestructura tecnológica y dispositivos. En Michoacán, mientras que las zonas urbanas tienen una cobertura relativamente buena, muchas áreas rurales carecen de la infraestructura básica necesaria para una conexión estable a internet.
- **Habilidades digitales**: Incluso cuando existe acceso, muchos jóvenes carecen de las habilidades necesarias para utilizar eficazmente las tecnologías digitales. Ramírez-Correa et al. (2019) señalan que esta "brecha de habilidades" es particularmente pronunciada en regiones con altos niveles de marginación.
- **Uso significativo**: Este nivel se refiere a la capacidad de utilizar las tecnologías digitales de manera que mejore las oportunidades de vida y trabajo. Gómez-Navarro et al. (2018) argumentan que, en Michoacán muchos jóvenes, incluso con acceso y habilidades básicas, no logran aprovechar plenamente el potencial de las tecnologías digitales para su desarrollo personal y profesional.

La persistencia de la brecha digital tiene implicaciones significativas para el desarrollo de habilidades digitales entre los jóvenes. Un estudio longitudinal realizado por Velásquez y Rodríguez (2022) en varios estados mexicanos, incluyendo Michoacán, encontró que:

- Los estudiantes de áreas con mejor conectividad mostraron un desarrollo más rápido de habilidades digitales avanzadas, como programación y análisis de datos.
- La falta de acceso continuo a internet en el hogar se correlacionó negativamente con el desarrollo de competencias digitales esenciales para el emprendimiento.
- Los jóvenes de zonas rurales con acceso limitado a tecnología mostraron menor confianza en sus habilidades digitales y menor propensión a considerar carreras en campos tecnológicos.

Para abordar esta problemática, varios investigadores han propuesto estrategias específicas para el contexto de Michoacán, entre las cuales se pueden destacar las siguientes:

1. **Inversión en infraestructura**: Romero-Rodríguez et al. (2021) sugieren que la inversión pública-privada en infraestructura de banda ancha en zonas rurales es fundamental para cerrar la brecha de acceso.
2. **Programas de alfabetización digital**: Castillo-Navarro y Martínez-López (2023) proponen la implementación de programas de alfabetización digital adaptados culturalmente, dirigidos a comunidades indígenas y rurales de Michoacán.
3. **Centros comunitarios digitales**: La creación de centros comunitarios equipados con tecnología y conectividad puede ser una solución efectiva para áreas donde el acceso individual es difícil (García-Peñalvo et al., 2021).
4. **Políticas educativas inclusivas**: Torres-Ramírez y Aguirre-Sala (2022) argumentan que las políticas educativas deben integrar el desarrollo de habilidades digitales en todos los niveles, con especial atención a las zonas marginadas.

Discusión y análisis

En la tabla 1 se muestra el total de encuestados por sector y nivel educativo, así como por rango de edad. Cabe señalar que la participación del sector privado es mínima con un 4% del total de encuestados, mientras que la participación del sector público representa el 96% del total. En cuanto al nivel educativo, la participación del sector privado fue de un 2%, tanto para el nivel de bachillerato como para licenciatura, mientras que en el sector público la participación fue de 58% para bachillerato y 38% en licenciatura, lo que da como resultado el 100% de los encuestados. Estos porcentajes se corresponden a los rangos de edad de los estudiantes encuestados, donde se observa que la mayoría se encuentra entre los rangos de 15 a 21 años, mientras con 220 de los encuestados y solo 61 corresponde a los rangos de 22 en adelante, lo que también debería mostrar una tendencia al dominio de las habilidades digitales al tratarse de jóvenes que a diario interactúan con las tecnologías.

Tabla 1. Encuestados por sector, nivel educativo y rango de edad

Nivel educativo por sector	Total de encuestados po rango de edad					
	15 a 18	19 a 21	22 a 25	26 a 28	Mas de 28	% Total
Privado	**7**	**2**	**2**	**0**	**0**	**4%**
Medio Superior	6	0	0	0	0	2%
Superior	1	2	2	0	0	2%
Público	**172**	**39**	**28**	**7**	**24**	**96%**
Medio Superior	162	1	0	0	0	58%
Superior	10	38	28	7	24	38%
Total por rango de edad	**179**	**41**	**30**	**7**	**24**	**100%**

Fuente: Elaboración propia

Análisis de las respuestas relativas a las habilidades digitales

La tabla 2 muestra los resultados de las preguntas de la 4 a la 7, donde la respuesta de los encuestados a la pregunta respecto a, ¿Con qué frecuencia utilizas herramientas de ofimática (Word, Excel, PowerPoint)? El 41% respondió que a veces, el 19% frecuentemente y solo el 12% manifestó que siempre usa estas herramientas, mientras que el 28% manifestó que raramente o nunca usa estas herramientas, esto deja ver que los estudiantes no están usando las tecnologías para cuestiones ofimáticas.

Por otro lado, a la pregunta ¿Qué tan cómodo te sientes utilizando hojas de cálculo para organizar datos?, solo el 27% manifestó sentirse entre cómodo y muy cómodo con un 21% y 6% respectivamente, aquí resalta el 56% que se manifestó neutral, lo que se corresponde en proporcional medida a la manifestación de la frecuencia con que usan dichas herramientas, lo cual no da cuenta clara del dominio de las habilidades digitales en el ámbito de la ofimática, sobre todo la habilidad del uso de una de las herramientas básicas para en análisis de datos que ayude a la toma de decisiones.

Al preguntar si, ¿Conoces y usas herramientas de colaboración en línea como *Google Docs* o *Microsoft Teams*?, el 21% manifestó no conocerlas, el 28% las conoce, pero no las usa, el 23% las usa rara vez, mientras que el 17% las usa ocasionalmente y solo el 12% las usa frecuentemente. Por su parte, la respuesta a la pregunta ¿Qué tan familiarizado estás con el uso de servicios en la nube (Google Drive, Dropbox)?, el 38% manifestó estar entre familiarizado y muy familiarizado, mientras que el 28% se mostró neutral ante la pregunta y el 34% manifiesta poco y nada familiarizado, lo que da como resultado que un 62% aún no tiene las habilidades digitales para el uso de plataformas de colaboración en línea, herramientas que en la actualidad son básicas para la colaboración a distancia.

Tabla 2. Conocimiento y dominio de herramientas digitales ofimáticas y colaborativas

¿Con qué frecuencia utilizas herramientas de ofimática (Word, Excel, PowerPoint)?		
Frecuencia	**Total**	**%**
a) Nunca	8	3%
b) Raramente	72	26%
c) A veces	115	41%
d) Frecuentemente	52	19%
e) Siempre	34	12%
Total	**281**	**100%**

¿Qué tan cómodo te sientes utilizando hojas de cálculo para organizar datos?		
Comodidad	**Total**	**%**
a) Muy incómodo	14	5%
b) Incómodo	32	11%
c) Neutral	158	56%
d) Cómodo	60	21%
e) Muy cómodo	17	6%
Total	**281**	**100%**

¿Conoces y usas herramientas de colaboración en línea como Google Docs o Microsoft Teams?		
Conocimiento	**Total**	**%**
a) No las conozco	58	21%
b) Las conozco pero no las uso	78	28%
c) Las uso rara vez	64	23%
d) Las uso ocasionalmente	47	17%
e) Las uso frecuentemente	34	12%
Total	**281**	**100%**

¿Qué tan familiarizado estás con el uso de servicios en la nube (Google Drive, Dropbox)?

Familiaridad	Total	%
a) No estoy familiarizado	30	11%
b) Poco familiarizado	66	23%
c) Neutral	80	28%
d) Familiarizado	83	30%
e) Muy familiarizado	22	8%
Total	**281**	**100%**

Fuente: Elaboración propia

En relación con las preguntas de la 8 a la 13 donde se busca indagar sobre las prácticas de seguridad, las actividades realizadas en la computadora, el uso de herramientas para la gestión del tiempo y los dispositivos utilizados, de las cuales por la naturaleza de las preguntas no se incorporan gráficas ni tablas, se puede observar que los encuestados responden a la pregunta sobre ¿Qué tan frecuentemente actualizan el software y aplicaciones para mantener la seguridad? con un 39% a veces, 25% frecuentemente y 6% siempre, mientras que el 22% y 9% manifiestan que raramente y nunca actualizan el software, lo que demuestra que aún existe cierto desconocimiento y poca preocupación por la seguridad de la información personal.

Cuando se les preguntó sobre ¿Qué actividades realizan regularmente en tu computadora?, aunque las respuestas fueron muy variadas, resalta entre ellas la navegación por internet para la búsqueda de noticias e información, el trabajo en documentos como Word, Excel, PowerPoint y *Google Docs*, así como el uso de YouTube para visualizar videos. Aquí podemos observar una inconsistencia con relación a la pregunta relacionada con la frecuencia del uso de las herramientas de Word, Excel y PowerPoint, donde la mayoría manifestó usar poco dichas herramientas.

En cuanto a la pregunta sobre ¿Qué herramientas utilizan para gestionar el tiempo y tareas?, sobresale de entre las respuestas el uso de calendarios digitales con un 73.3%, *OneNote* con un 17.4% y *Microsoft To Do* con un 10.3%.

Respecto a ¿Qué dispositivos utilizan regularmente? Sobresale el uso del smartphone y la laptop con un 80.1% y 56.2% respectivamente, la Tablet en un 15.3% y solo el 12.1% usa la computadora de escritorio. Esto deja ver la relevancia de los dispositivos móviles que han ido ganando terreno en las actividades cotidianas, y por lo tanto, se convierten en herramientas indispensables para la vida de las personas, por ello es necesario que también se adquieran habilidades digitales en el uso correcto de estos dispositivos.

Al preguntarles ¿Qué redes sociales utilizas para fines educativos o profesionales?, resalta el uso de Facebook e Instagram con un 51.6% y 40.9% respectivamente, mientras que X (antes Twitter) y LinkedIn solo obtuvieron un 12.8% y 12.5% respectivamente, lo cual, con relación a la pregunta relacionada con las actividades que realizan, se puede observar que el uso de YouTube no es para fines productivos y/o educativos.

Respecto a las herramientas digitales que consideran esenciales para sus estudios o trabajo, sobresalen las herramientas de colaboración en equipo, las de edición y diseño gráficos, herramientas de comunicación y las de toma de notas y organización con el 70.1%, 48.4%, 42.3% y 27.8% respectivamente.

Respecto a las habilidades digitales se puede observar que no hay una concordancia plena entre el uso y conocimiento de las herramientas y las practicas que manifiestan realizar con dichas tecnologías, ya que mientras en una pregunta señalan usar poco las herramientas como Word, Excel, PowerPoint y Google Docs, en otra señalan que las actividades que realizan con mayor frecuencia son la de creación de documentos en Word, Excel y PowerPoint. Ello indica que tienen nociones de la utilidad de dichas tecnologías, pero aún no se está haciendo un uso adecuado para que dichas tecnologías se conviertan en herramientas que ayuden a mejorar la calidad de vida de las personas.

Por ello, también resulta importante indagar sobre el conocimiento de herramientas y el uso de estas para el emprendimiento digital, esto tomando en consideración que la llamada ciudadanía digital, para ejercer sus derechos en el mercado digital debe tener conocimientos sobre herramientas y las habilidades digitales para obtener el beneficio de las mismas, pero sin que ello ponga en riesgo los derechos de terceras personas. En tal sentido, cabe señalar que la privacidad está ligada a la ciberseguridad y por ello es necesario que se haga un uso adecuado de la tecnología para la salvaguarda de la información y para la continuidad del negocio, además de que se requiere de habilidades digitales para explotar las herramientas de apoyo a los emprendedores.

Análisis de las respuestas relativas al emprendimiento digital

En lo relativo al emprendimiento digital, al preguntar a los encuestados ¿Qué tan interesado estás en aprender sobre emprendimiento digital?, la respuesta es clara, el 41% está interesado y el 17% muy interesado, mientras que el 29% se manifiesta neutral a la pregunta y solo el 10% y 3% indican estar poco interesados y nada interesados.

Pero parece que el interés y el conocimiento no van de la mano, ya que al preguntar si ¿Conocen alguna plataforma para crear una tienda en línea?, el 55% respondió que no, el 28% responde que sí, pero que nunca las ha usado, mientras que el 12% sí las ha usado, el 3% ha usado varias y solo el 1% dice tener experiencia en su uso. Al preguntar sobre ¿Qué tan familiarizados están con conceptos como marketing digital y SEO?, el 12% menciona estar familiarizado y el 2% muy familiarizado, el 26% se muestra neutral y el 35% y 25% mencionan estar poco familiarizados y nada familiarizados, respectivamente, lo que da un total de 60% de encuestados que no están familiarizados con dichos términos que ayudan a posicionar un negocio en el mercado digital.

Al preguntar ¿Qué tan cómodos se sienten utilizando redes sociales para promover productos o servicios?, las respuestas se inclinan a la neutralidad con un 55%, el 24% dice sentirse cómodo y el 8% muy cómodo y aquí

solo el 7% y el 5% manifiestan sentirse incómodos y muy incómodos, respectivamente. Con relación a si ¿Tienen alguna experiencia en la creación de contenido digital (blogs, videos, podcasts)?, solo 10% dice tener experiencia y el 2% mucha experiencia, 28% se muestra neutral, el 29% tiene poca experiencia y el 31% no tiene nada de experiencia, por lo que de los 163 encuestados que manifestaron tener interés y mucho interés en el emprendimiento digital, solo 19 tiene experiencia en la creación de contenidos digitales. El resumen de estas preguntas se puede ver en la tabla 3.

Tabla 3. Interés en el emprendimiento digital y dominio de herramientas digitales

¿Qué tan interesado estás en aprender sobre emprendimiento digital?

Interés en el emprendimiento	**Total**	**%**
a) Nada interesado	9	3%
b) Poco interesado	28	10%
c) Neutral	81	29%
d) Interesado	114	41%
e) Muy interesado	49	17%
Total	**281**	**100%**

¿Conoces alguna plataforma para crear una tienda en línea?

Conocimiento	**Total**	**%**
a) No, no conozco ninguna	155	55%
b) Sí, pero nunca he usado ninguna	80	28%
c) Sí, he usado una	34	12%
d) Sí, he usado varias	9	3%
e) Sí, y tengo experiencia en su uso	3	1%
Total	**281**	**55%**

¿Qué tan familiarizado estás con conceptos como marketing digital y SEO?

Familiaridad	**Total**	**%**
a) No estoy familiarizado	71	25%
b) Poco familiarizado	97	35%
c) Neutral	74	26%
d) Familiarizado	33	12%
e) Muy familiarizado	6	2%
Total	**281**	**100%**

¿Qué tan cómodo te sientes utilizando redes sociales para promover productos o servicios?

Comodidad	**Total**	**%**
a) Muy incómodo	15	5%
b) Incómodo	21	7%
c) Neutral	155	55%
d) Cómodo	68	24%
e) Muy cómodo	22	8%
Total	**281**	**100%**

¿Tienes alguna experiencia en la creación de contenido digital (blogs, videos, podcasts)?

Experiencia	**Total**	**%**
a) No tengo experiencia	86	31%
b) Tengo poca experiencia	81	29%
c) Neutral	78	28%
d) Tengo experiencia	29	10%
e) Tengo mucha experiencia	7	2%
Total	**281**	**100%**

Fuente. Elaboración propia.

Con relación a las herramientas de marketing digital que conocen, resaltan Google Ads y Facebook Ads, con un 57.3% y 49.8% respectivamente, mientras que al preguntar sobre ¿Qué plataformas han usado para aprender sobre emprendimiento digital?, la respuesta contundente es YouTube con el 82.9% y solo un 13.2% ha usado blogs especializados, lo que deja ver la importancia que tiene el contenido audiovisual, situación que las instituciones educativas deberían considerar para incorporar materias sobre emprendimiento digital para los alumnos interesados en el tema.

En cuanto a las habilidades que consideran importantes para un emprendedor digital, resalta la creatividad con un 89.3%, manejo de redes sociales con el 79% y el marketing digital con un 69.4%, y la comunicación con el 65.8 por ciento. Parece curioso que con el auge que ha tenido la inteligencia artificial, la automatización de procesos solo haya tenido un 27% de votación por los encuestados.

Respecto a las áreas que les gustaría recibir más capacitación resalta el marketing digital con un 58%, creación de contenido con un 48% y gestión de proyectos con el 39.1%, mientras que la analítica de datos solo obtuvo un 31.7%, siendo que el mercado digital esta soportado por datos y estos son valiosos para la toma de decisiones. Ello demuestra que aún falta alfabetización digital para emprender en el mercado digital de manera correcta, ya que con toda la información que existe en fuentes abiertas, se requiere de habilidades para explotar dicha información en el proceso del emprendimiento.

No obstante, al preguntar ¿Qué estrategias han utilizado para validar una idea de negocio?, parece que existe un buen nivel de conocimiento, ya que el 63% usan las encuestas, estudios de mercado en un 40.2% y el análisis de competencia en un 29.5 por ciento.

Análisis de las respuestas relativas a la inteligencia artificial

La inteligencia artificial es un concepto que no es nuevo, pero que ha cobrado relevancia en los últimos años debido a la liberación de plataformas como ChatGPT, Google Gemini, BingChat, Perplexity, entre otras, no obstante, estas herramientas son del tipo inteligencias artificiales generativas, es un tipo de *chatbot* que le permite a los usuarios interactuar mediante el uso del lenguaje natural, pero el verdadero potencial de esta tecnología está en la predicción y análisis de información para la toma de decisiones. Es por ello que, resulta importante conocer cuál es el nivel de conocimiento y dominio de la inteligencia artificial en el contexto de las habilidades digitales y el emprendimiento digital.

De modo que al preguntar cuan familiarizados están con el término de inteligencia artificial, el 5% manifiesta no estar familiarizado, el 18% está poco familiarizado y el 31% se muestra neutral, mientras que el 35% manifiesta estar familiarizado y el 10% muy familiarizado. No obstante, cuando se les preguntó si han utilizado

alguna herramienta que emplee inteligencia artificial, el 5% manifiesta que siempre, el 24% frecuentemente, el 37% a veces, el 25% refiere que sí, pero rara vez y el 9% nunca.

Al preguntar ¿Qué tan interesado estás en aprender sobre inteligencia artificial y *machine learning*?, se puede ver una indiferencia al responder en un 36% como neutral y solo un 35% y 17% muestran estar interesados y muy interesados, mientras que el 9% y 4% manifiestan estar poco y nada interesados en aprender sobre el tema. Tal parece que no se considera importante el tema de inteligencia artificial y el *machine leaning* como como disciplina del conocimiento.

Sobre la pregunta ¿Qué tan cómodo te sientes utilizando herramientas que incorporan inteligencia artificial (por ejemplo, asistentes virtuales)?, las respuestas indican sentirse cómodos en un 37% y muy cómodo con el 14%, mientras que el 43% se muestra neutral ante dicha comodidad y solo 5% y 1% manifiestan sentirse poco y nada cómodos. Pero si preguntamos ¿Qué tan importante crees que es la inteligencia artificial para el futuro de tu campo profesional?, las respuestas indican en un 36% importante y un 23% muy importante, mientras que 31% se muestra neutral a la pregunta y solo el 8% y 1% manifiestan que es poco o nada importante. Vemos aquí que el 59% considera que la inteligencia artificial es para el futuro de sus profesiones, esto indica que se empieza a tener conciencia de la relevancia futura de esta tecnología.

La siguiente tabla muestra un resumen de las respuestas de las preguntas descritas con anterioridad.

Tabla 4. Familiaridad e importancia de la IA

¿Qué tan familiarizado estás con el concepto de inteligencia artificial?		
Familiaridad	**Total**	**%**
a) No estoy familiarizado	14	5%
b) Poco familiarizado	51	18%
c) Neutral	88	31%
d) Familiarizado	99	35%
e) Muy familiarizado	29	10%
Total	**281**	**100%**
¿Has utilizado alguna herramienta que emplee inteligencia artificial?		
Frecuencia	**Total**	**%**
a) No, nunca	25	9%
b) Sí, pero rara vez	71	25%
c) A veces	103	37%
d) Frecuentemente	67	24%
e) Siempre	15	5%
Total	**281**	**100%**
¿Qué tan interesado estás en aprender sobre inteligencia artificial y machine learning?		
Interés	**Total**	**%**
a) Nada interesado	11	4%
b) Poco interesado	24	9%
c) Neutral	100	36%
d) Interesado	98	35%
e) Muy interesado	48	17%
Total	**281**	**100%**

¿Qué tan cómodo te sientes utilizando herramientas que incorporan inteligencia artificial (por ejemplo, asistentes virtuales)?

Comodidad	Total	%
a) Muy incómodo	4	1%
b) Incómodo	13	5%
c) Neutral	122	43%
d) Cómodo	104	37%
e) Muy cómodo	38	14%
Total	**281**	**100%**

¿Qué tan importante crees que es la inteligencia artificial para el futuro de tu campo profesional?

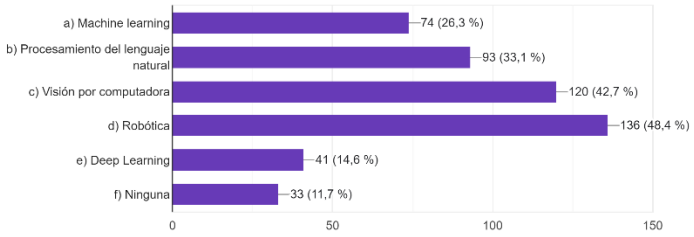
Importancia	Total	%
a) Nada importante	4	1%
b) Poco importante	23	8%
c) Neutral	87	31%
d) Importante	102	36%
e) Muy importante	65	23%
Total	**281**	**100%**

Fuente. Elaboración propia.

Al preguntar a los encuestados sobre ¿Qué aplicaciones de inteligencia artificial conocen o han utilizado?, resalta ChatGPT con un 71.9%, Alexa con un 66.5%, Siri con 58.4% y Google Assistant con 53%, lo cual muestra que el conocimiento sobre inteligencia artificial es débil, ya que estas herramientas son representativas como *chatbot* y asistentes virtuales, pero no para el análisis de grandes cantidades de información y la predicción de acciones con fundamento en datos, que son el soporte de los negocios digitales.

Lo que parece que tiene claro los estudiantes encuestados, es en qué áreas les gustaría aprender más sobre inteligencia artificial, a lo cual respondieron que como se muestra en la siguiente gráfica.

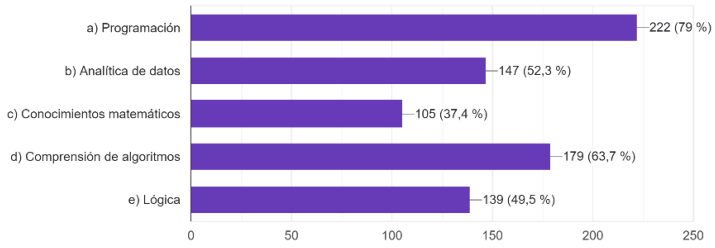
Figura 1. ¿En qué áreas te gustaría aprender más sobre inteligencia artificial?



Fuente. Elaboración propia.

El siguiente gráfico ilustra las respuestas con respecto a las habilidades que consideran necesarias para trabajar con inteligencia artificial, donde resalta la programación, la comprensión de algoritmos y la analítica de datos, vemos que en esta pregunta si se consideró como importante el análisis de datos y queda en último lugar la lógica, la cual es fundamental para la programación y para la comprensión de algoritmos.

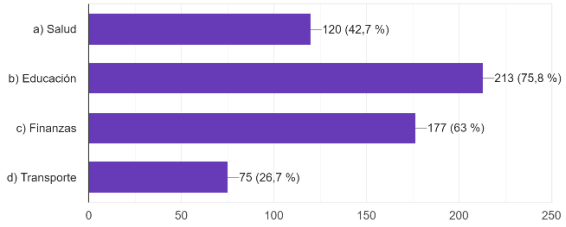
Figura 2. ¿Qué habilidades crees que son necesarias para trabajar con inteligencia artificial?



Fuente. Elaboración propia.

Al preguntar ¿En qué sector crees que la inteligencia artificial tendrá mayor impacto en el futuro?, las respuestas que sobre salen son educación, finanzas y salud, en ese orden de importancia. Esto podría relacionarse con la importancia de que las instituciones educativas incorporen en sus programas la formación en inteligencia artificial, para preparar a los estudiantes en el uso y desarrollo de inteligencia artificial, así como en la comprensión del potencial de estos algoritmos y los posibles impactos sociales de los mismos.

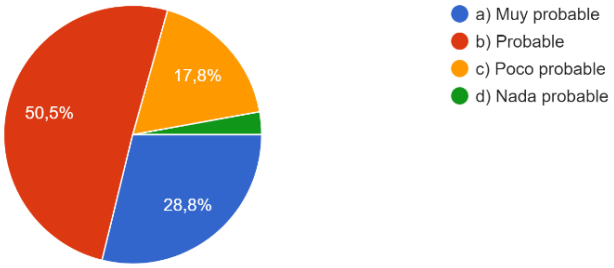
Figura 3. En qué sectores crees que la inteligencia artificial tendrá mayor impacto en el futuro



Fuente. Elaboración propia.

Para finalizar, se les preguntó a los encuestados ¿Qué tan probable consideras que la inteligencia artificial pueda hacer que los humanos pierdan su trabajo?, a lo que respondieron el 50.5% que es probable, el 28.8% muy probable, el 17.8 indica que es poco probable y solo el 2.8% refiere que es nada probable. La realidad es que la tecnología tiene el potencial para sustituir al ser humano en varias funciones laborales, por lo que las legislaciones deben regular el uso y desarrollo de la misma, para que esta se use en beneficio de las personas y no para sustituir a los humanos en las funciones que requieren del razonamiento humano.

Figura 4. Probabilidad de que los humanos pierdan su trabajo por la IA



Fuente. Elaboración propia.

Conclusiones y recomendaciones

La investigación realizada sobre las habilidades digitales de los jóvenes en Michoacán de Ocampo, México, revela la importancia crítica de estas competencias en el contexto educativo y profesional actual. Los resultados preliminares, así como la base teórica, indican una disparidad significativa en el desarrollo de habilidades digitales, influenciada por factores como la ubicación geográfica y el nivel educativo. Esta brecha digital no solo afecta el acceso a la tecnología, sino también la capacidad de los estudiantes para aprovechar plenamente las oportunidades que ofrece el entorno digital.

En cuanto al emprendimiento digital, aunque existe un interés creciente entre los jóvenes, aún se requieren esfuerzos significativos para integrar estas competencias en la educación formal. La inteligencia artificial emerge como una herramienta poderosa que puede transformar tanto la educación como el emprendimiento, pero su integración debe ser acompañada de una formación ética y técnica adecuada para garantizar un uso responsable y efectivo.

A medida que avanzamos hacia un futuro cada vez más digital, es crucial que las instituciones educativas, los responsables de políticas y los líderes empresariales trabajen juntos para crear ecosistemas que apoyen y nutran el emprendimiento digital. Solo a través de estos esfuerzos coordinados podremos aprovechar plenamente el potencial transformador del emprendimiento digital para impulsar la innovación, el crecimiento económico y el progreso social.

En tal sentido, la inteligencia artificial está transformando radicalmente el panorama del emprendimiento digital, ofreciendo oportunidades sin precedentes, pero también planteando desafíos significativos. Para los futuros emprendedores en Michoacán, la capacidad de navegar por este nuevo terreno será crucial para el éxito. Las instituciones educativas tienen la responsabilidad de equipar a los estudiantes con las habilidades necesarias, no

solo para utilizar la IA, sino para hacerlo de manera ética y responsable, contribuyendo así a un ecosistema de emprendimiento digital que sea tanto innovador como socialmente responsable.

Esto también muestra que abordar la brecha digital en Michoacán, requiere un enfoque multifacético que considere no solo el acceso a la tecnología, sino también el desarrollo de habilidades y la promoción de un uso significativo de las herramientas digitales. Solo a través de esfuerzos coordinados y sostenidos se podrá garantizar que todos los jóvenes de la región tengan la oportunidad de desarrollar las habilidades digitales necesarias para prosperar en la economía digital del futuro. De aquí también surgen las siguientes recomendaciones:

1. **Políticas Educativas Inclusivas**: Es importante que las autoridades educativas desarrollen políticas que aborden la brecha digital, asegurando que todos los estudiantes, independientemente de su ubicación geográfica, tengan acceso a las herramientas y recursos digitales necesarios para desarrollar sus habilidades.
2. **Integración de Competencias de Emprendimiento Digital**: Las instituciones educativas deben incorporar el emprendimiento digital en sus programas de estudio, proporcionando a los estudiantes no solo conocimientos técnicos, sino también habilidades empresariales y un entendimiento profundo de los mercados digitales.
3. **Formación en Inteligencia Artificial**: Dado el impacto creciente de la inteligencia artificial, se recomienda que las escuelas y universidades incluyan formación en IA, enfocándose tanto en las competencias técnicas como en las implicaciones éticas y sociales de estas tecnologías.
4. **Programas de Capacitación para Docentes**: Para que los estudiantes desarrollen habilidades digitales avanzadas, es crucial que los docentes estén capacitados en el uso de tecnologías digitales y en la enseñanza de competencias relacionadas con el emprendimiento digital y la inteligencia artificial.
5. **Promoción de la Innovación y la Creatividad**: Se deben fomentar entornos educativos que promuevan la innovación y la creatividad, proporcionando a los estudiantes las herramientas y el apoyo necesario para explorar nuevas ideas y proyectos en el ámbito digital.

El desarrollo de habilidades digitales en los jóvenes es un factor determinante para su éxito en la economía digital. La implementación de las recomendaciones propuestas contribuirá a cerrar la brecha digital y a preparar a los estudiantes de Michoacán para enfrentar los desafíos y aprovechar las oportunidades del futuro.

Bibliografía

Acemoglu, D., y Restrepo, P. (2020). The wrong kind of AI? Artificial intelligence and the future of labour demand. *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society, 13*(1), 25-35. https://doi.org/10.1093/cjres/rsz022.

Ala-Mutka, K. (2011). Mapping Digital Competence: Towards a Conceptual Understanding. *European Commission Joint Research Centre.* https://doi.org/10.2791/82116.

Bostrom, N., y Yudkowsky, E. (2014). *The ethics of artificial intelligence. The Cambridge handbook of artificial intelligence,* 316, 334. Cambridge University Press.

Brynjolfsson, E., y McAfee, A. (2017). *Machine, Platform, Crowd: Harnessing Our Digital Future*. W.W. Norton & Company.

Castillo-Navarro, A., y Martínez-López, N. (2023). Alfabetización digital en comunidades indígenas de Michoacán: Un enfoque culturalmente adaptado. *Revista Mexicana de Investigación Educativa, 28*(2), 425-450.

Chalmers, D., MacKenzie, N. G., y Carter, S. (2021). Artificial intelligence and entrepreneurship: Implications for venture creation in the fourth industrial revolution. *Entrepreneurship Theory and Practice, 45*(5), 1027-1053. https://doi.org/10.1177/1042258720934581

Commission Européenne. (2016). *A New Skills Agenda for Europe: Working Together to Strengthen Human Capital, Employability and Competitiveness.* European Commission.

Duan, Y., Edwards, J. S., y Dwivedi, Y. K. (2019). Artificial intelligence for decision making in the era of Big Data – evolution, challenges and research agenda. *International Journal of Information Management, 48,* 63-71. https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2019.01.021.

Eshet, Y. (2012). Thinking in the Digital Era: A Revised Model for Digital Literacy. *Issues in Informing Science and Information Technology, 9,* 267-276. https://doi.org/10.28945/1621.

Ferrari, A. (2013). DIGCOMP: *A Framework for Developing and Understanding Digital Competence in Europe.* European Commission Joint Research Centre. https://doi.org/10.2788/52966.

García-Peñalvo, F. J., Vázquez-Ingelmo, A., y García-Holgado, A. (2021). Centros comunitarios digitales: Una estrategia para reducir la brecha digital en zonas rurales de México. *Education in the Knowledge Society, 22,* e23907.

Gómez-Navarro, D. A., Alvarado-López, R. A., Martínez-Domínguez, M., y Díaz de León, C. (2018). La brecha digital: una revisión conceptual y aportaciones metodológicas para su estudio en México.

Entreciencias: Diálogos en la Sociedad del Conocimiento, 6(16), 49-64. https://doi.org/10.22201/enesl.20078064e.2018.16.62611.

Gupta, S., y Nair, R. (2021). Artificial intelligence and entrepreneurship: Implications for education and research. *Journal of Small Business and Enterprise Development, 28*(3), 428-445. https://doi.org/10.1108/JSBED-12-2020-0427.

Helsper, E. J., y Eynon, R. (2013). Distinct Skill Pathways to Digital Engagement. *European Journal of Communication, 28*(6), 696-713. https://doi.org/10.1177/0267323113499113.

Holmes, W., Bialik, M., y Fadel, C. (2019). *Artificial Intelligence in Education: Promises and Implications for Teaching and Learning*. Center for Curriculum Redesign.

INEGI. (2022). Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares (ENDUTIH). Instituto Nacional de Estadística y Geografía. https://www.inegi.org.mx/programas/dutih/2022/

Kraus, S., Palmer, C., Kailer, N., Kallinger, F. L., y Spitzer, J. (2019). Digital entrepreneurship: A research agenda on new business models for the twenty-first century. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research, 25*(2), 353-375. https://doi.org/10.1108/IJEBR-06-2018-0425.

Krumsvik, R. J. (2011). Digital competence in the Norwegian teacher education and schools. *Högre utbildning, 1*(1), 39–51. https://doi.org/10.23865/hu.v1.874.

Larsson, S., Anneroth, M., Felländer, A., Felländer-Tsai, L., Heintz, F., y Cedering Ångström, R. (2021). Sustainable AI: An inventory of the state of knowledge of ethical, social, and legal challenges related to artificial intelligence. *AI & Society, 36*, 1-13. https://doi.org/10.1007/s00146-020-01089-0.

Lee, J., Suh, T., Roy, D., y Baucus, M. (2019). Emerging technology and business model innovation: The case of artificial intelligence. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity, 5(*3), 44. https://doi.org/10.3390/joitmc5030044.

Livingstone, S. (2012). Critical Reflections on the Benefits of ICT in Education. *Oxford Review of Education, 38*(1), 9-24. https://doi.org/10.1080/03054985.2011.577938.

Luckin, R., Holmes, W., Griffiths, M., y Forcier, L. B. (2016). *Intelligence Unleashed: An Argument for AI in Education*. Pearson Education.

Mariani, M. M., Perez-Vega, R., y Wirtz, J. (2021). Artificial intelligence in marketing: Overview, practical applications, limitations and future research directions. *Psychology & Marketing, 38*(10), 1651-1670. https://doi.org/10.1002/mar.21472.

Martínez-Domínguez, M. (2020). Acceso y uso de tecnologías de la información y comunicación en México: factores determinantes. *Paakat: Revista de Tecnología y Sociedad, 10*(18), e-422.

Nambisan, S. (2017). Digital entrepreneurship: Toward a digital technology perspective of entrepreneurship. *Entrepreneurship Theory and Practice, 41*(6), 1029-1055. https://doi.org/10.1111/etap.12254

Nambisan, S., Wright, M., y Feldman, M. (2019). The digital transformation of innovation and entrepreneurship: *Progress, challenges and key themes. Research Policy, 48*(8), 103773. https://doi.org/10.1016/j.respol.2019.03.018.

Obschonka, M., y Audretsch, D. B. (2020). Artificial intelligence and big data in entrepreneurship: A new era has begun. *Small Business Economics, 55*(3), 529-539. https://doi.org/10.1007/s11187-019-00202-4.

Pariser, E. (2017). *El Filtro Burbuja: Como la web decide lo que leemos y lo que pensamos.* En M. Vaquero (Trad.). Ciudad de México: Taurus.

Park, Y. (2012). The Effect of ICT in Education: Using Digital Learning in Schools. *Educational Technology & Society, 15*(3), 87-97. https://www.jstor.org/stable/jeductechsoci.15.3.87.

Ramírez-Correa, P., Grandón, E. E., Ramírez-Santana, M., y Órdenes, L. B. (2019). Explaining the use of social network sites as seen by older adults: The enjoyment component of a hedonic information system. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 16*(10), 1673.

Redecker, C., Ala-Mutka, K., Bacigalupo, M., Ferrari, A., y Punie, Y. (2012). *Digital Competence in Practice: An Analysis of Frameworks.* European Commission Joint Research Centre. https://doi.org/10.2791/82116.

Rippa, P., y Secundo, G. (2019). Digital academic entrepreneurship: The potential of digital technologies on academic entrepreneurship. *Technological Forecasting and Social Change, 146*, 900-911. https://doi.org/10.1016/j.techfore.2019.07.010.

Romero-Rodríguez, J. M., Aznar-Díaz, I., Hinojo-Lucena, F. J., y Gómez-García, G. (2021). Modelos predictivos de la integración de las tecnologías digitales en la educación superior latinoamericana. *Education in the Knowledge Society, 22,* e23907.

Secundo, G., Mele, G., Del Vecchio, P., y Degennaro, G. (2021). Knowledge spillover through temporary proximity and innovation in university-based entrepreneurial initiatives. *International Entrepreneurship and Management Journal, 17*(3), 1195-1217. https://doi.org/10.1007/s11365-019-00585-2.

Selwyn, N. (2014). *Distrusting Educational Technology: Critical Questions for Changing Times.* Routledge.

Sussan, F., y Acs, Z. J. (2017). The digital entrepreneurial ecosystem. *Small Business Economics, 49*(1), 55-73. https://doi.org/10.1007/s11187-017-9867-5.

Taiminen, H. M., y Karjaluoto, H. (2015). The usage of digital marketing channels in SMEs. *Journal of Small Business and Enterprise Development, 22*(4), 633-651. https://doi.org/10.1108/JSBED-05-2013-0073.

Torres-Ramírez, M., y Aguirre-Sala, J. F. (2022). Políticas de inclusión digital en la educación básica de México: Un análisis comparativo entre entidades federativas. *Revista Iberoamericana de Educación Superior, 13*(36), 86-103.

UNESCO. (2018). *Digital skills for life and work*. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000265403

Van Deursen, A. J., y Van Dijk, J. A. (2014). The digital divide shifts to differences in usage. *New Media & Society, 16*(3), 507-526. https://doi.org/10.1177/1461444813487959.

Van Laar, E., van Deursen, A. J., van Dijk, J. A., y de Haan, J. (2020). Determinants of 21st-century skills and 21st-century digital skills for workers: A systematic literature review. *Sage Open, 10*(1). https://doi.org/10.1177/2158244019900176.

Velásquez, A., y Rodríguez, L. (2022). Desarrollo de habilidades digitales en jóvenes mexicanos: Un estudio longitudinal en cinco estados. *Comunicar, 30*(62), 103-113.

Vercelli, A. (2018). Facebook Inc. - Cambridge Analytica: (des)protección de datos personales y campañas globales de desinformación. *Electronic Journal of SADIO 18*(2). pp. 57-70. http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/135072.

Vuorikari, R., Punie, Y., Carretero, S., y Van Den Brande, G. (2016). *DigComp 2.0: The Digital Competence Framework for Citizens.* European Commission Joint Research Centre. https://doi.org/10.2760/38842.

Zaheer, H., Breyer, Y., y Dumay, J. (2019). Digital entrepreneurship: An interdisciplinary structured literature review and research agenda. *Technological Forecasting and Social Change, 148,* 119735. https://doi.org/10.1016/j.techfore.2019.119735.



Tecnología y Desarrollo



Corporación Universitaria Autónoma de Nariño
Avances en Investigación Científica
Tomo 6: Ciencias multidisciplinarias

Efecto del escaldado en mezclas de harina de ñame criollo (Dioscorea alata) y ñame espino (Dioscorea rotundata) sobre las propiedades bromatológicas, funcionales y del color

Effect of scalding on mixtures of Creole yam (Dioscorea alata) and hawthorn yam (Dioscorea rotundata) flour on the bromatological, functional and color properties

Acevedo Correa Diofanor

Universidad del Sinú Elías Bechara Zainum, Cartagena, Colombia

Correo: diofanor300@gmail.com

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-1364-7044

Baldiris Corrales José Alberto

Universidad del Sinú Elías Bechara Zainum, Cartagena, Colombia

Correo-e: ingagroindustrial@unisinucartagena.edu.co)

ORCID: https://orcid.org/0009-0008-1696-1099

Julio Narváez Rayding Daniel

Universidad de Cartagena, Cartagena, Colombia

Correo: rjulion@unicartagena.edu.co)

ORCID: https://orcid.org/0009-0005-4805-8521

Resumen. El ñame, especialmente en sus variedades criollo (*D. alata*) y espino (*D. rotundata*), En Colombia, el departamento de Bolívar es el principal productor de ñame a nivel nacional, enfrentando desafíos significativos en la cadena productiva, incluyendo pérdidas poscosecha y la falta de valor agregado. La harina de ñame surge como una alternativa frente a los altos precios de los cereales, ofreciendo una opción rica en nutrientes. En esta investigación, se evaluó el efecto del escaldado a diferentes temperaturas en las propiedades de calidad de

mezclas de harina de ñame criollo y espino cultivadas en los montes de María, Bolívar, Colombia. Se utilizaron dos pretratamientos de escaldado a 50°C y 60°C durante 3 minutos, seguido de un remojo por 4 horas y por último un secado a 70°C por tres horas. Las muestras sin escaldar sirvieron como control o harina nativa. Se cuantificaron los contenidos de proteína, fibra cruda, azúcares totales, grasa y humedad. Además, se evaluaron propiedades funcionales como el índice de solubilidad en agua (WSI), índice de absorción de agua (WAI), índice de absorción de aceite (OAI) y poder de hinchamiento (SP), así como la determinación del color. Los resultados mostraron que los pretratamientos afectan las propiedades, destacando una relación directa entre la temperatura de escaldado y el porcentaje de fibra cruda. Las harinas escaldadas presentaron mayores valores en el índice de adsorción de agua, poder de hinchamiento e índice de blancura en comparación con las harinas no tratadas. las mezclas presentas mejores propiedades que las harinas sin mezclar y son prometedoras para el desarrollo de nuevos productos alimenticios con alto valor agregado.

Palabras clave: Ñame criollo, ñame espino, escaldado, mezcla, bromatológica, funcionales y color.

Abstract. Yam, especially in its native (D. alata) and thorn (D. rotundata) varieties, is a significant crop in Colombia, with the department of Bolívar being the main producer nationwide. However, this region faces considerable challenges in the production chain, including post-harvest losses and the lack of added value. Yam flour emerges as an alternative to the high prices of cereals, offering a nutrient-rich option. In this research, the effect of blanching at different temperatures on the quality properties of flour blends from native and thorn yams cultivated in Montes de María, Bolívar, Colombia, was evaluated. Two blanching pretreatments were used at 50°C and 60°C for 3 minutes, followed by soaking for 4 hours and drying at 70°C for three hours. Unblanched samples served as control or native flour. The contents of protein, crude fiber, total sugars, fat, and moisture were quantified. Additionally, functional properties such as water solubility index (WSI), water absorption index (WAI), oil absorption index (OAI), and swelling power (SP) were evaluated, along with color determination. The results showed that the pretreatments affect the properties, highlighting a direct relationship between blanching temperature and crude fiber percentage. The blanched flours presented higher values in water absorption index, swelling power, and whiteness index compared to untreated flours. The blends exhibited better properties than the unmixed flours and are promising for the development of new high-value-added food products.

Keywords: Native yam, thorn yam, blanching, blend, bromatological, functional, and color.

Introducción

En Colombia, el departamento de Bolívar cuenta con la mayor producción y cantidad de hectáreas sembradas de ñame a nivel nacional. No obstante, pese al potencial del cultivo, la cadena productiva de ñame presenta numerosas limitaciones, destacándose principalmente las pérdidas poscosecha, el escaso valor agregado, la transformación en productos y la conservación por más tiempo (Pedrozo y Tuberquia, 2018). Implementar tecnologías de procesamiento que permitan un uso óptimo en beneficio de la población podría aprovechar mejor este tubérculo.

La familia *Dioscoreaceae*, incluyendo la variedad del ñame espino (*Dioscorea rotundata*) y el ñame criollo *(Dioscorea alata*), se caracteriza por ser uno de los tubérculos más ricos en carbohidratos, minerales y vitaminas (Cabezas López y Casas Duarte, 2011). La mayor producción está relacionado a climas tropicales, tal como se presenta en la región del Caribe colombiano en donde se ubica la mayor oferta, siendo una de las principales fuentes de alimento en esta área (Seña-Rambauth et al., 2024). La comercialización del ñame se da en su mayoría en fresco; además, es un producto de alta exportación, teniendo en cuenta que los estándares exigidos para la exportación de estos tubérculos son cada vez más altos. Colombia, siendo el país con mayor rendimiento por hectárea, exporta la mayoría de su producción, la cual debe cumplir con estos estándares (Yépez et al., 2023).

Considerando esto, actualmente se están generando muchos desperdicios debido a que no toda la cosecha es de calidad exportación. Esto está causando una gran pérdida económica y de esfuerzo para nuestros campesinos y productores de ñame. Además, sin procesos de transformación adecuados para el aprovechamiento de estos productos, la población colombiana y la región Caribe seguirán teniendo grandes pérdidas (Posada López y Toledo Jaramillo, 2019)

Una alternativa para el aprovechamiento del ñame es convertirlo en harina. Además, hacer un mix con la harina de ñame criollo y ñame espino se posiciona como una opción innovadora y encaminada a desarrollar nuevos productos que puedan reemplazar a las harinas convencionales. Estas mezclas de harinas de ñame presentan mejoras en algunas propiedades respecto a las harinas sin mezclar, debido a las interacciones entre sus componentes (Arroyo-Dagobeth et al., 2023). Estas mezclas de harinas de ñame pueden surgir como una forma de potenciar la producción de materias primas agrícolas en la región Caribe colombiana, buscando no solo reducir la dependencia de la región a la harina de trigo y disminuyendo las importaciones, sino también aumentar la producción de ñame y reducir los altos porcentajes de pérdidas y desperdicios en las etapas de poscosecha y almacenamiento de los tubérculos (Karigidi y Olaiya, 2021).

Estas mezclas de harina de ñame presentan compuestos útiles como vitaminas, minerales, antioxidantes y fibra dietética, y están pensadas para jugar un papel significativo en la seguridad alimentaria de la región Caribe. En

las mezclas de harinas o harinas compuestas, se ha demostrado que, aunque presentan limitaciones, en proporciones adecuadas son un buen sustituto de la harina de trigo (Markusse et al., 2018). La transformación eficiente de los tubérculos frescos de ñame en harina lista para su uso fomenta la diversificación de productos o alimentos procesados, y puede impulsar el desarrollo de una industria centrada en la harina, incrementando así el valor comercial del producto.

Mas sin embargo para mejorar la calidad de las harinas de tubérculos o no convencionales se emplean diversas técnicas de pretratamiento, que incluyen métodos térmicos y químicos. El propósito principal de este pretratamiento es retardar las reacciones enzimáticas de pardeamiento, prevenir la oxidación y el oscurecimiento de los tubérculos. Entre los pretratamientos se encuentra el escaldado, es uno de los más empleado en la elaboración de este tipo de harina, el cual consiste en sumergir el producto a un calentamiento, generalmente en agua o dejando al vapor de agua a una temperatura y durante un tiempo determinado el cual depende del medio y tamaño de la materia que se pretende escaldar (García Rodríguez y Gracia Diaz, 2023). Este proceso permite la inactivación enzimática y tiene la capacidad de modificar la textura, el sabor, el valor nutricional, y fijar el color, así como, eliminar el aire atrapado en el tejido (Monar, G. M. Q. (2018). Adicionalmente, esta estrategia empleada en esta investigación pretende evita pérdidas ocasionadas por la sobreproducción de tubérculos frescos de ñame criollo y espino (Kimbonguila et al., 2019). Por lo tanto, se evaluó el efecto del escaldado de las mezclas de harina de ñame criollo (*D. alata*) y espino (*D. rotundata*) sobre las propiedades bromatológicas, funcionales y del color

Metodología

Obtención de harina de ñame

Se emplearon tubérculos frescos de ñame criollo (*D. alata*) y ñame espino (*D. rotundata*) obtenidos en los montes de María (Bolívar, Colombia), en buen estado (sin podredumbre ni descomposición), los cuales fueron lavados en agua potable a temperatura ambiente, pelados y cortados en rodajas de 2 mm. Luego, el material fue pretratado consistió en el escaldado utilizando dos temperaturas (50, y 60 ºC) durante 3 minutos y un tiempo de remojo de 4 horas. Posteriormente, el material pretratado se secó en horno a 70 ºC durante 3 horas, luego, se molió en un molino marca corona y tamizado con un tamiz de 60 Mesh como lo realizaron Rodríguez-Lora et al., (2022) con modificaciones, después de esto se procedió a hacer una mezcla 50/50 de harina de ñame criollo y espino y posterior a eso se empacaron en bolsas metalizadas de cierre hermético debidamente identificadas para su análisis. Las muestras no pretratadas (harina nativa) fueron usadas como control.



Análisis de las propiedades proximales de la harina de ñame

El contenido de proteína, fibra cruda, azucares totales, humedad y grasa de las harinas de ñame se realizó con los protocolos de la Asociación Americana de Química de Cereales (2012) (Rodríguez-Lora et al., 2022).

Análisis de las propiedades funcionales

El índice de solubilidad en agua (ISA), el índice de absorción de agua (IAA), el índice de absorción de aceite (IAO) y el poder de hinchamiento (PH) se calcularon según lo sugerido por Alvarez Yanamango, (2021) y la capacidad de absorción de agua (CAA) según Rodríguez-Lora et al (2022).

Análisis colorimétrico

La determinación de los parámetros del color se realizó mediante el instrumento denominado colorímetro (Chroma Meter CR-400/410, Japón) calibrado en la escala de color CIELAB con los parámetros L* (luminosidad), a* (+rojo/-verde) y b* (+amarillo/-azul). Las mediciones se realizaron por triplicado utilizando la Iluminante 065. El índice de blancura se calculará con la ecuación 1. (Jaramillo-Garcés et al., 2023)

$$IB = \sqrt{(100 - L)^2 + a^2 + b^2} \quad \text{Ecu.1}$$

Análisis estadístico

Los resultados de las propiedades de la harina de ñame criollo (*D. alata*) y ñame espino *(D. rotundata)* y sus mezclas, se compararon y todos los tratamientos se replicaron tres veces. El análisis de varianza se llevó a cabo utilizando el programa RSTUDIO-2024.04.2-764 donde se calculó el promedio y la desviación estándar de todos los resultados obtenidos en los análisis realizados. Para el análisis de los datos, se aplicó una prueba HSD Tukey y ANOVA, seguida de una comparación de medias, se estableció un nivel de significancia de $p < 0,05$.

Resultados y discusiones

Composición proximal

La composición proximal de las mezclas 50/50 de harinas de ñame criollo y ñame espino a distintas temperaturas de escaldado (50 y 60 °C), así como de las harinas nativas o patrones, se detallan en la Tabla 1. En esta se presentan los resultados de azúcares totales, proteína, grasa, fibra cruda y humedad. La muestra con mayor cantidad de azúcares totales fue la harina nativa de ñame criollo (M4), la cual también presentó el mayor contenido de proteína. La grasa no mostró diferencias significativas entre los tratamientos. En cuanto al mayor porcentaje de fibra cruda, el mejor tratamiento fue la mezcla de harina de ñame criollo y espino escaldada a 60 °C (M2), mientras la mezcla de harina de ñame criollo y espino escaldada a 50 °C (M1) resulto conteniendo el menor porcentaje de humedad.

Tabla 1. Análisis proximal de harinas de ñame criollo y espino (g /100g)

Tratamiento		Azucares totales	Proteína	Grasa	Fibra cruda	Humedad
M1	50°C	3,1±0,31^{b}	5,1 ±0,07^{c}	0,5±0,01^{a}	2,1±0,09^{ab}	8,72±0,02^{b}
M2	60°C	3,23±0,16^{ab}	5,4±0,05^{b}	0,5±0,02^{a}	2,2±0,07^{a}	8,93±0,01^{a}
M3	HNE	3,49±0,08^{ab}	4,2±0,03^{d}	0,5±0,0a	2±0,06b^{c}	8,55±0,03^{c}
M4	HNC	3,63±0,06^{a}	5,7±0,05^{a}	0,5±0,01^{a}	1,9±0,07^{c}	8,18±0,01^{d}

Nota: HNE: Harina nativa de ñame espino *(D. rotundata)*. HND: Harina nativa de ñame criollo (*D. alata*). La misma letra en la misma columna significa que no son significativamente diferentes, mientras que los valores de diferentes letras son significativamente diferentes. (P <0,05)

Los azúcares presentes en las muestras de harina oscilan entre 3,63% y 3,1% (ver tabla 1). La harina nativa de ñame criollo (M4) presentó el mayor porcentaje de azúcares totales con 3,63±0,06%, aunque sin diferencias significativas respecto a la harina nativa de ñame espino (M3) con un 3,49±0,08%, y la mezcla de harinas de ñame escaldada a 60 °C (M2). Sin embargo, se observó una diferencia significativa con la mezcla de harinas de ñame escaldada a 50 °C (M1). Estas diferencias pueden estar relacionadas con el tiempo de remojo y la temperatura de escaldado, ya que estos procesos afectan la lixiviación de compuestos. Esto se refleja en la disminución de azúcares entre M4 y M1. Estos resultados contradicen la literatura, que indica que la harina de ñame remojada y escaldada tiene el contenido más alto de azúcares totales. No obstante, también se observó que no existen diferencias significativas entre M4, M3 y M2 (Quayson et al., 2021).

Por otro lado las proteínas presentaron diferencias significativas entre todas las muestras, con un rango que varía entre 5,7±0,05% y 4,2±0,03%. La harina nativa de ñame criollo (M4) mostró el mayor porcentaje de proteína, seguida por la mezcla escaldada a 60 °C (M2) con 5,4±0,05%, la mezcla escaldada a 50 °C (M1) con 5,1±0,07%, y finalmente la harina nativa de ñame espino (M3) con 4,2±0,03% (ver tabla 1). Aunque el contenido de proteína disminuyó en comparación con M4, aumentó respecto a M3, manteniéndose en un contenido promedio. Estas variaciones en el contenido de proteínas podrían deberse a la desnaturalización o a la solubilidad durante el pretratamiento y remojo, lo que podría haber provocado la lixiviación de proteínas en el agua de escaldado (Desalegn Melese y Olika Keyata, 2022). Estos valores son menores a los reportados por Quintana et al. (2023) pero mayores a los mencionados por Rodríguez-Lora et al. (2022). Además, la harina de ñame criollo y ñame espino no presentaron un alto contenido de grasa, por lo cual no son una buena fuente de este nutriente (Ubbor et al., 2022).



Los datos de fibra cruda obtenidos de las diferentes muestras se presentan en la Tabla 1. La mezcla de harinas de ñame criollo y espino escaldada a 60 °C (M2) mostró el mayor contenido de fibra cruda con 2,2±0,07%, seguida por la mezcla escaldada a 50 °C (M1) con 2,1±0,09%. La harina nativa de ñame espino (M3) tuvo un contenido de fibra de 2±0,06%, mientras que la harina nativa de ñame criollo (M4) presentó el menor contenido con 1,9±0,07%. Las diferencias en los contenidos de fibra entre las muestras escaldadas M1 y M2 con las M3 y M4 no escaldas son significativas, lo cual sugiere que a la temperatura de escaldado de 50 y 60 °C el porcentaje de fibra cruda aumenta (Desalegn y Kibr, 2021). Esto podría deberse a los componentes solubles perdidos durante la aplicación de agua caliente, aumentando así los contenidos de fibra cruda, está es un componente esencial para la digestión y la salud intestinal, y estos resultados indican que el escaldado a temperaturas más altas puede mejorar el porcentaje de fibra de las harinas de ñame, aumentando su valor nutricional (Desalegn Melese y Olika Keyata, 2022).

En cuanto al porcentaje de humedad la mezcla de harinas de ñame criollo y espino escaldada a 60 °C (M2) presentó el mayor contenido de humedad con 8,93±0,01%, seguida por la mezcla escaldada a 50 (M1) con 8,72±0,02%, continua con M3 y por ultimo la harina nativa de ñame criollo (M4) mostrando un contenido de humedad de 8,18±0,01%, lo cual indica que el proceso de escaldado aumenta el contenido de humedad en comparación con M3 y M4 muestras sin escaldar (Asranudin et al., 2021). En contraste, la menor humedad en M4 puede ser resultado de una mayor pérdida de agua, posiblemente debido a una mayor desnaturalización de las proteínas y solubilización de los compuestos hidrofílicos. Estos resultados son consistentes con estudios previos que han demostrado que el tratamiento térmico puede tener efectos significativos en la humedad de los productos alimenticios, menciona que el tratamiento de escaldado aumenta el contenido de humedad de la harina de ñame (Yu et al., 2021)

Propiedades funcionales

Las propiedades funcionales de las harinas de ñame criollo, ñame espino y sus mezclas desempeñarán un papel fundamental en la fabricación de nuevos productos alimenticios. Entre las propiedades funcionales medidas se encuentran el índice de solubilidad, el índice de absorción de agua, el poder de hinchamiento y el índice de absorción de aceite. Estos resultados se presentan en la Tabla 2.

Tabla 2. Propiedades funcionales de harina de ñame criollo y espino (g/100g)

Tratamiento		ISA	IAA	PH	IAO
M1	50°C	8,18±0,03^{c}	1,76±0,05^{b}	3,00±0,05^{b}	0,942±0,03^{a}
M2	60°C	7,52±0,05^{d}	2,38±0,17^{a}	3,65±0,19^{a}	0,876±0,02^{b}
M3	HNE	9,53±0,22^{b}	1,60±0,05^{b}	2,87±0,06^{b}	0,837±0,01^{b}
M4	HNC	10,86±0,11^{a}	1,63±0,04^{b}	2,95±0,04^{b}	0,837±0,01^{b}

Nota: HNE: Harina nativa de ñame espino (*D.rotundata*). HND: Harina nativa de ñame criollo (*D. alata*). ISA: Índice de solubilidad agua, IAA: Índice de adsorción de agua, PH: Poder de hinchamiento, IAO: Índice de absorción de aceite. La misma letra en la misma columna significa que no son significativamente diferentes, mientras que los valores de diferentes letras son significativamente diferentes. (P <0,05)

El índice de Solubilidad en Agua (ISA) mostrada en la Tabla 2. varía dependiendo del tratamiento al que hayan sido sometidas, la muestra 4 (M4) se obtuvo el mayor porcentaje de WSI y presentando diferencia significativa en todos los tratamientos, lo que significa que tiene la mayor capacidad de disolverse en agua, con un valor del 10.86%, seguido por la harina nativa de ñame espino (M3) con 9,53±0,22. Entre las harinas escaldadas, la harina escaldada a 50 °C (M1) presentó un índice de solubilidad de 8,18±0,03, mientras que la harina escaldada a 60 °C (M2) tuvo el menor índice de solubilidad con 7,52±0,05. Estas diferencias son estadísticamente significativas entre ellas. Esta disminución del ISA en el tratamiento escaldado a 60°C (M2) puede deberse la temperatura de escaldado que puede provocar cambios estructurales en las harinas, posiblemente debido a la desnaturalización de proteínas y modificaciones en los almidones, que reducen su capacidad de solubilización en agua (Wang et al., 2021; Desai et al., 2024), estos resultados concuerdan con lo mencionado por Suriya et al., (2016), las harinas nativas de ñame criollo y espino presentaron índices de solubilidad superiores a las mezclas escaldadas, lo cual puede atribuirse a la menor alteración de sus estructuras, permitiendo una mayor interacción con el agua.

La mezcla de harina escaldada a 60 °C (M2) mostró el mayor índice de absorción de agua (IAA)2,38±0,17%, teniendo en cuenta que es diferente estadísticamente a las otras muestras. La harina escaldada a 50 °C (M1) presentó un IAA de 1,76±0,05, mientras que las harinas nativas de ñame espino (M3) y ñame criollo (M4) mostraron valores de 1,60±0,05 y 1,63±0,04, respectivamente. Las mezclas de harina de ñame criollo y espino (M1 y M2) muestran un mayor IAA, esto debido a que la pre-gelatinización del almidón y el hinchamiento de las fibras de las mezclas en el proceso del escaldado, este se ha demostrado que aumenta el IAA de las harinas

tratadas con este pre-tratamiento (Akubor, 2017). dando a destacar M2 con un escaldado a 60°C y sin ser estadísticamente significativo con M5 con un escaldado a 50°C.

El poder de hinchamiento (PH) es el índice de absorción de los gránulos de almidón después del calentamiento y determina su capacidad para retener agua (Pozo Chamorro et al., 2022). En el presente estudio, la mezcla de harinas escaldada a 60 °C (M2) obtuvo el mayor porcentaje de poder de hinchamiento con un valor de 3,65±0,19%, siendo estadísticamente diferente a los demás tratamientos, Le siguieron la mezcla escaldada a 50 °C (M1) con 3,15±0,10%, la harina nativa de ñame criollo (M4) con 2,95±0,04% y la harina nativa de ñame espino (M3) con 2,87±0,06%. No se encontraron diferencias significativas entre estas últimas tres muestras. El aumento del poder de hinchamiento en M2 sugiere que la mayor temperatura de escaldado mejora la capacidad de los gránulos de almidón para absorber agua, lo cual es consistente con estudios previos que han demostrado que el escaldado a temperaturas más altas puede aumentar el poder de hinchamiento (Zhu, 2014). Sin embargo, estos resultados contrastan con los reportados por Suriya et al. (2016), quienes encontraron que las muestras escaldadas obtuvieron porcentajes menores de poder de hinchamiento. Esta diferencia puede deberse a diferencias en los métodos de escaldado o en las características específicas de las harinas de ñame utilizadas en cada estudio. Además, Rosida et al. (2017) mencionan que las harinas de ñame nativas presentan un menor poder de hinchamiento en comparación con las harinas pretratadas, lo cual concuerda con los resultados obtenidos en este estudio.

El índice de absorción de aceite (IAO) es esencial para realzar el sabor, extender la vida útil de algunos productos y mejorar la sensación en la lengua. Las harinas con un alto porcentaje de OAI presentan estas características, mientras que aquellas con un menor porcentaje logran adquirir mayores viscosidades y mejor gelatinización (Wahab et al., 2016). La mezcla de harina escaldada a 50 °C (M1) obtuvo el mayor porcentaje de IAO (0,942±0,03), siendo significativamente mayor a todos los demás tratamientos. Las muestras M2, M3 y M4 no presentaron diferencias significativas entre ellas, con porcentajes de 0,876±0,02, 0,837±0,02 y 0,837±0,01, respectivamente. Los resultados obtenidos en la Tabla 2 se asemejan a lo reportado por Amandikwa et al. (2015), quienes encontraron valores de IAO entre 0,88 g/g y 2,10 g/g, situándose dentro de este rango. Estos hallazgos sugieren que el escaldado a puede aumentar significativamente la capacidad de absorción de aceite de las harinas de ñame.

Propiedades colorimétricas

La determinación de los parámetros del color es esencial para evaluar la aceptabilidad y calidad de las harinas o productos derivados. Estos parámetros incluyen L, a*, y b*. El componente a* varía de verde a rojo, mientras que el componente b* oscila de azul a amarillo, generalmente en un rango de -120 a +120. Adicionalmente, el

Corporación Universitaria Autónoma de Nariño
Avances en Investigación Científica
Tomo 6: Ciencias multidisciplinarias

componente de luminancia o brillo (valor L) varía de 0 para negro a 100 para blanco. Estos resultados se presentan en la Tabla 3.

Tabla 3. Características colorimétricas de harina de ñame criollo y espino

Tratamiento		L	a*	b*	IB
M1	50°C	47,27±0,94^{c}	0,92±0,02^{b}	6,25±0,03^{a}	53,11±0,93^{a}
M2	60°C	44,73±0,94^{c}	1,11±0,03^{a}	6,11±0,11^{ab}	55,61±0,92^{a}
M3	HNE	52,05±1,59^{b}	0,47±0,02^{c}	5,59±0,07^{b}	48,27±1,56^{b}
M4	HNC	58,48±1,32^{a}	0,32±0,01^{d}	6,02±0,39^{ab}	41,95±1,35^{c}

Nota: HNE: Harina de nativa de ñame espino. HNC: Harina nativa de ñame criollo. L: Luminosidad. A: Rojo + y verde –. B: Amarillo +, Azul -. IB: índice de blancura. La misma letra en la misma columna significa que no son significativamente diferentes, mientras que los valores de diferentes letras son significativamente diferentes. (P <0,05)

Los resultados para la luminosidad (L) oscilan en un rango de 58,48±1,32 y 44,73±0,94, para M4 obtuvo un valor de 58,48±1,32 siendo el valor más alto entre los tratamientos estadísticamente significativo, seguido de M3 con un valor de 52,05±1,59 y seguido de esta los tratamientos escaldados M2 y M1 con valores de 44,73±0,94 y 47,27±0,94 respectivamente, estas obtuvieron la luminosidad más baja y sin diferencias significativa entre ellas. Anyasi et al. (2015), afirman que las harinas con alta luminosidad pueden mejorar las características nutricionales sin cambiar el color del alimento, estos resultados concuerdan con lo reportado por Ndangui et al., (2014) quien menciona que el escaldado disminuye el parámetro L, mientras que para el componente a* se obtuvieron valores significativamente diferentes para todos los tratamientos, siendo el mayor M2 con valor de 1,11±0,03 seguido por M1 con 0,92±0,02 y luego las harinas nativas M4 y M3 con valores más bajos de 0,32±0,01y 0,47±0,02 respectivamente. Para el parámetro b* se obtuvieron valores en un rango entre 6,25±0,03 y 5,59±0,07 en donde la M1 obtuvo el mayor valor, pero sin diferencias significativas entre M2 y M4, mientras el menor valor fuer para M3.

El índice de blancura, combina los tres parámetros para determinar cuál es más blanco y observando los resultados de la Tabla 3. Se puede observar que las muestras escaldadas obtienen un índice de blancura mayor, siendo significativamente mayor a las harinas nativas (Kimbonguila et al., 2019).

Conclusión

La mezcla de harina de ñame criollo (*D. alata*) y ñame espino (*D. rotundata*) y escaldada a 60 °C es la mejor harina en el general para las distintas propiedades evaluadas como las bromatológicas, funcionales y colorimétricas, la cual es una alternativa viable para usarla en diferentes productos alimentarios. La transformación del ñame

espino y criollo en harina y su mezcla ofrece una alternativa viable para reducir pérdidas poscosecha y aumentar el valor agregado. Sin embargo, se requiere más investigación para optimizar estos procesos y maximizar los beneficios de las mezclas de harinas escaldadas.

Bibliografía

1. Adejumo, B. A., Okundare, R. O., Afolayan, O. I. y Balogun, S. A. (2013). Quality attributes of yam flour (Elubo) as affected by blanching water temperature and soaking time. Int J Eng Sci, 2(1), 216-221
2. Akubor, P. I. (2017). Effect of blanching and sulphiting on the functional properties and colour development of yam flour. Journal of Food, Natural and Life Sciences, 2, 21–26.
3. Amandikwa, C., Iwe, M. O., Uzomah, A. y Olawuni, A. I. (2015). Physico-chemical properties of wheat-yam flour composite bread. Nigerian Food Journal, 33(1), 12–17. https://doi.org/10.1016/j.nifoj.2015.04.011
4. Anyasi, T. A., Jideani, A. I. O. y Mchau, G. R. A. (2015). Effect of organic acid pretreatment on some physical, functional and antioxidant properties of flour obtained from three unripe banana cultivars. Food Chemistry, 172, 515–522. https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2014.09.120
5. Arroyo-Dagobeth, E. D., Figueroa-Flórez, J. A., Cadena-Chamorro, E., Rodríguez-Sandoval, E., Salcedo-Mendoza, J. G. y Cervera-Ricardo, M. A. (2023). Structural, physicochemical, and pasting properties of native cassava (Manihot esculenta) and yam (Dioscorea alata) starch blends. Agronomía Colombiana, 41(3), e110111-e110111.
6. Asranudin, Holilah, Syarifin, A. N. K., Purnomo, A. S., Ansharullah, y Fudholi, A. (2021). The effect of heat moisture treatment on crystallinity and physicochemical-digestibility properties of purple yam flour. Food Hydrocolloids, 120(106889), 106889. https://doi.org/10.1016/j.foodhyd.2021.106889
7. Cabezas López, Y. M. y Casas Duarte, P. A. (2011). Formulación del plan de exportación de ñame para la empresa PDM Productos Agrícolas EU con destino al mercado de los Estados Unidos.
8. Castro-Mendoza, M. P., Navarro-Cortez, R. O., Hernández-Uribe, J. P., Bello-Pérez, L. A. y Vargas-Torres, A. (2022). Sweet potato color variety and flour production drying method determine bioactive compound content and functional properties of flour. Journal of Food Processing and Preservation, 46(10). https://doi.org/10.1111/jfpp.16852

9. Dereje, B., Girma, A., Mamo, D. y Chalchisa, T. (2020). Functional properties of sweet potato flour and its role in product development: a review. International Journal of Food Properties, 23(1), 1639–1662. https://doi.org/10.1080/10942912.2020.1818776

10. Desai, S., Upadhyay, S., Chakraborty, G., Yadav, T., Swaraj, Kumar, C., Kumar, Y., Banoth, J., Singh, L. y Sharanagat, V. S. (2024). Effect of novel blanching methods on Infra-red drying characteristics and quality attributes of elephant foot yam. Food Chemistry Advances, 4(100727), 100727. https://doi.org/10.1016/j.focha.2024.100727

11. Desalegn, A. y Kibr, G. (2021). Effect of pretreatment and drying methods on the quality of anchote (Coccinia abyssinica (lam.)) flour. Journal of Food Quality, 2021, 1–14. https://doi.org/10.1155/2021/3183629

12. Desalegn Melese, A., & Olika Keyata, E. (2022). Impacts of pretreatment techniques on the quality of tuber flours. TheScientificWorldJournal, 2022, 9323694. https://doi.org/10.1155/2022/9323694

13. García Rodríguez, M. y Gracia Diaz, H. (2023). Análisis del Efecto de las Temperaturas de Escaldado en las Propiedades de Calidad de la Harina de Ñame Diamante (DIOSCOREA ALATA) para la Elaboración de Productos de Panadería (Doctoral dissertation, Universidad del Sinú, seccional Cartagena).

14. Kimbonguila, A., Matos, L., Petit, J., Scher, J. y Nzikou, J. M. (2019). Effect of physical treatment on the physicochemical, rheological and functional properties of yam meal of the cultivar "Ngumvu" from Dioscorea alata L. of Congo. International Journal of Recent Scientific Research, 8, 16457–16461. http://dx.doi.org/10.24327/ijrsr.2019.1011.4175

15. Markusse, D., Marcel, N. R., Aboubakar, X., Nicolas, N. Y., Joël, S. y Moses, M. F. C. (2018). Production, physicochemical and sensory characterization of cocoyam mixed flours and pastes (achu). Journal of Food Measurement and Characterization, 12, 1242-1252.

16. Monar, G. M. Q. (2018) LAS CONSERVAS VEGETALES Y SU CAPACIDAD ANTIOXIDANTE. CIDEPRO Editorial 2018

17. Ndangui, C. B., Petit, J., Gaiani, C., Nzikou, J.-M. y Scher, J. (2014). Impact of thermal and chemical pretreatments on physicochemical, rheological, and functional properties of sweet potato (Ipomea batatas lam) flour. Food and Bioprocess Technology, 7(12), 3618–3628. https://doi.org/10.1007/s11947-014-1361-3

18. Pedrozo, D. y Tuberquia Suarez, A. C. (2018). El papel de las medidas gubernamentales en el desarrollo de la agroindustria en el departamento de sucre durante el perido 1990-2012.

19. Posada López, M. C. y Toledo Jaramillo, E. (2019). Montaje de una empresa procesadora y comercializadora de harina de ñame diamante (Dioscórea Alata) Estudio de Prefactibilidad.

20. Pozo Chamorro, F. A., Lechón Quilumbaquin, B. A. y Anchundia Lucas, M. Á. (2022). Caracterización fisicoquímica y funcional de almidón de papa súperchola y su utilización en la formulación de salchicha tipo Frankfurt. SATHIRI, 17(2), 160–176. https://doi.org/10.32645/13906925.1137

21. Quayson, E. T., Ayernor, G. S., Johnson, P.-N. T. y Ocloo, F. C. K. (2021). Effects of two pre-treatments, blanching and soaking, as processing modulation on non-enzymatic browning developments in three yam cultivars from Ghana. Heliyon, 7(6), e07224. https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2021.e07224

22. Quintana, S. E., Mendoza, J. P. y Zapateiro, L. A. G. (2023). Physicochemical, structural and rheological properties of hawthorn yam (Dioscorea rotundata) flour. Current Research in Nutrition and Food Science Journal, 11(3), 954–963. https://doi.org/10.12944/crnfsj.11.3.04

23. Rodríguez-Lora, M. C., Ciro-Velásquez, H. J. y Salcedo-Mendoza, J. G. (2022). Effect of pretreatments and drying methods in the quality attributes of fortified yam flour (Dioscorea rotundata). Food Science and Technology, 42. https://doi.org/10.1590/fst.44121

24. Rosida, R., Estiasih, T. y Sriwahyuni, E. (2017). Functional and pasting characteristics of modified water yam flour (Diocorea alata). International Food Research Journal, 5.

25. Seña-Rambauth, K. M., Hernández-Ruydíaz, J. E., Figueroa-Flórez, J. A., Salcedo-Mendoza, J. G. y Ortega-Quintana, F. A. (2024). Evaluación de las propiedades proximales, estructurales, morfológicas fisicoquímicas y de digestibilidad in vitro en mezclas de harinas de ñame y batata. Ciencia Y Tecnología Agropecuaria, 25(2). https://doi.org/10.21930/rcta.vol25_num2_art:3478

26. Suriya, M., Baranwal, G., Bashir, M., Reddy, C. K. y Haripriya, S. (2016). Influence of blanching and drying methods on molecular structure and functional properties of elephant foot yam (Amorphophallus paeoniifolius) flour. Lebensmittel-Wissenschaft Und Technologie [Food Science and Technology], 68, 235–243. https://doi.org/10.1016/j.lwt.2015.11.060

27. Ubbor, S. C., Ekeh, J. I., Ejechi, M. E., Ndife, J., Agwo, O. E. y Iguh, B. N. (2022). Quality evaluation of shortbread biscuits produced from water yam-wheat flour blends. FUDMA Journal of Agriculture and Agricultural Technology, 7(2), 53–66. https://doi.org/10.33003/jaat.2021.0702.048

28. Wahab, B. A., Adebowale, A.-R. A., Sanni, S. A., Sobukola, O. P., Obadina, A. O., Kajihausa, O. E., Adegunwa, M. O., Sanni, L. O. y Tomlins, K. (2016). Effect of species, pretreatments, and drying

methods on the functional and pasting properties of high-quality yam flour. Food Science & Nutrition, 4(1), 50–58. https://doi.org/10.1002/fsn3.260

29. Wang, Y., Chen, L., Yang, T., Ma, Y., McClements, D. J., Ren, F., Tian, Y. y Jin, Z. (2021). A review of structural transformations and properties changes in starch during thermal processing of foods. Food Hydrocolloids, 113(106543), 106543. https://doi.org/10.1016/j.foodhyd.2020.106543

30. Yépez, L. K. S., Salgado, T. V., Giraldo, R. A. C. y Rubio, S. A. C. (2023). Factores cooperativos en productores de ñame de San Juan Nepomuceno. REVISTA INNOVA ITFIP, 12(1), 59-73.

31. Yu, B., Li, J., Tao, H., Zhao, H., Liu, P. y Cui, B. (2021). Physicochemical properties and in vitro digestibility of hydrothermal treated Chinese yam (Dioscorea opposita Thunb.) starch and flour. International Journal of Biological Macromolecules, 176, 177–185. https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2021.02.064

32. Zhu, F. (2014). Structure, physicochemical properties, modifications, and uses of sorghum starch. Comprehensive Reviews in Food Science and Food Safety, 13(4), 597–610. https://doi.org/10.1111/1541-4337.12070

Corporación Universitaria Autónoma de Nariño
Avances en Investigación Científica
Tomo 6: Ciencias multidisciplinarias

Comportamiento del umbral auditivo en relación con el estrés térmico y el nivel de presión sonora de los colaboradores de la agroindustria

Hearing threshold behavior in relation to heat stress and sound pressure level of agribusiness employees

Jessica Johana Ariza Gil
Corporación Universitaria Minutos de Dios, Colombia
Correo: jarizagi@uniminuto.edu.co

Camila Andrea Bedoya Valderrama
Corporación Universitaria Minutos de Dios, Colombia
Correo: camila.bedoya-v@uniminuto.edu.co

Cesar Fredy Toledo Cubillos
Corporación Universitaria Minutos de Dios, Colombia
Correo: cesar.toledo.c@uniminuto.edu
Docente Corporación Universitaria Minuto de Dios,
ORCID: org/0000-0003-3945-1557

Resumen. El sector agroindustrial representa un mayor riesgo para la salud, ya que debido al crecimiento de la actividad y a la mecanización de los procesos, cada día es más la cantidad de trabajadores que se ven expuestos a altos niveles de ruido producido por la maquinaria de su ambiente laboral (Farroñán, 2014). El estudio se realizó en una empresa agroindustrial, ubicándose en el municipio de Ricaurte, una de las actividades que se registran en la organización es el área de planta de concentrado, cuyo espacio se han generado riesgos de higiene inherentes como lo son el estrés térmico y la generación de ruido a los trabajadores de este sector, por lo tanto, se realizó una investigación cuantitativa, con una muestra de conveniencia de 11 colaboradores con jornada laboral de 8 horas, exponiéndose al ruido laboral y estrés térmico. La investigación buscó determinar, si existe correlación entre la exposición al Nivel de Presión Sonora (NPS), el índice de estrés térmico (WBGT) y los

Cambios en el comportamiento del Umbral Auditivo en los trabajadores durante el periodo del 2022- 2024, se aplicó el índice WBGT con exposición UVT, consumo metabólico, resistencia térmica Clo (vestimenta), anemometría bajo los parámetros de la Norma ISO (1622: 2022), el NPS con la Norma ISO 9612: 2016, y la valoración audiometría bajos parámetros de calificación de la OSHA. La estimación del riesgo se obtuvo mediante Regresión Logística entre un OR= 1,10 a 1, 30 con IC 95% de relación significativa con un (p=0,05).

Palabras clave: Estrés térmico, sonometría, audiometría, pérdida auditiva.

Abstract. The agro-industrial sector represents a greater risk to health, since due to the growth of the activity and the mechanization of the processes, every day more workers are exposed to high levels of noise produced by the machinery in their work environment (Farroñán, 2014). The study was conducted in an agro-industrial company, located in the municipality of Ricaurte, one of the activities that are recorded in the organization is the area of concentrate plant, whose space has generated inherent hygiene risks such as thermal stress and noise generation to workers in this sector, therefore, a quantitative research was conducted, with a convenience sample of 11 collaborators with 8-hour workday, exposing themselves to noise and thermal stress; the study was divided into three phases, the first phase is the collection of data on noise measurement, thermal stress and results of audiometric tests performed in the year 2022, the second phase is the measurement of thermal stress, sonometry and results of audiometric tests in the year 2024 and the third phase, analysis and comparison of results obtained in the previous measurements, in order to compare the levels of exposure to noise and thermal stress that may influence the behavior in the worker's hearing levels during the period 2022-2024, for the evaluation of the risk of thermal stress the Wet Bulb Globe Temperature (WBGT) index was used.

Key words: Thermal stress, sonometry, audiometry, hearing loss.

Introducción

Las empresas agroindustriales han presentado un incremento significativo en los últimos años, destacándose por los diferentes procesos para la creación de alimento, en este caso el concentrado para animales, dentro de los procesos de producción cuentan con una gran variedad de maquinaria, que durante su operación generan una emisión de ruido y calor. Simultáneamente, las condiciones de trabajo que se ven expuestos los empleados en las empresas agroindustriales, no solo son las emisiones de ruido diariamente, es el calor generado por cada proceso en funcionamiento de las máquinas, falta de ventilación y temperatura ambiental, todo en conjunto produce una alta carga de acumulación térmica en el ambiente de trabajo. La exposición a los riesgos ocupacionales puede ocasionar pérdida en la calidad y desempeño del trabajador, y determina su comportamiento, su calidad de vida y salud, incluyendo los acontecimientos por enfermedad y accidentes de

trabajo (Ganime, 2010). Como *señala Subroto y Dhatrak, 2008*, como se cita en (Romero Duque, 2016) "El ruido, una sensación auditiva desagradable que con exposiciones prolongadas conlleva a una disminución progresiva de la capacidad auditiva, genera como consecuencia, disminución de la calidad de vida del individuo e impactos negativos en su productividad. Se ha establecido que las personas que están expuestas al ruido a niveles superiores a 85 decibeles ponderados (en adelante dBA), sufren pérdida de la audición". Esta investigación se desarrolla en una empresa agroindustrial que se dedica a la a procesos agrícolas e industriales en la producción y transformación de productos alimenticios para animales, en la planta de concentrado, cuenta con cuatro procesos de operación, micro ingredientes, área de menores, área de mayores y descargue de producto terminado: cuenta con 11 trabajadores, 6 de ellos están constantemente expuestos a la emisión de ruido y estrés térmico, el presente estudio se realiza con el objetivo de determinar si la exposición a los riesgos laborales, ya mencionados, influye significativamente en el comportamiento auditivo de los colaboradores en su jornada laboral, evaluando la influencia del ruido en enfermedades auditivas registradas en el periodo de 2022-2024, identificando y analizando la frecuencia y gravedad de las lesiones. La presente investigación se efectúa debido a la incidencia que tiene la exposición de estos agentes en la salud humana, la importancia de estos riesgos ha motivado que se hayan realizado numerosas investigaciones acerca de este tema, lo que ha permitido en los últimos años un mayor conocimiento y establecimiento de normales y recomendaciones por diferentes países y organismos (Comellas, 1982, como se cita en (Hernández A, 2007)

Metodología de análisis y recolección de datos

Esta investigación va enfocada en un estudio tipo básico que pretende establecer la potencia de exposición de los colaboradores de la empresa Agroindustrial relacionando el comportamiento del umbral auditivo con la exposición al ruido y estrés térmico, determinando de una manera cuantitativa una estrategia de muestreo que permita las mediciones basadas en la tarea, función o jornada laboral, con el fin de fijar el nivel de presión sonora por medio de la norma ISO 9612:2009 y aplicando métodos de evaluación de conformidad con los resultados de la valoración de los tamizajes, mediante la aplicación del índice WBGT y su comparación con los valores de referencia para determinar el estrés térmico dentro de la planta de concentrados.

Población

La empresa agroindustrial está ubicada en el municipio de Ricaurte, esta consta con un total de 150 colaboradores distribuidos en diferentes actividades para la productividad y el alcance sostenible de la compañía. Dentro de sus actividades la compañía se divide en Ganadería, Porcicultura, campo y planta de concentrados.

Muestra

Se realizo muestreo no probabilístico de conveniencia. La planta de concentrados es un área que está diseñada por diferentes equipos como tolvas y dosificadores que ayudan a la mezcla y resultado de productos de autoconsumo que se distribuyen dentro de la organización, nuestro enfoque de estudio va dirigido a esta área, ya que por medio de una observación se ha determinado que la rotación de personal es mínima y que los colaboradores que se encuentran expuesto a los riesgos de presión sonora y estrés térmico tienen un tiempo de 3 a 5 años dentro de la planta de concentrado, esta área está conformada de la siguiente manera:

Tabla 2 Población muestra

ÁREA DE PRODUCCIÓN	NO DE TRABAJADORES
Jefe de Área	1
Jefe de Calidad	1
Operario de consola	1
Auxiliar administrativo	1
Operario de menores	3
Operario de producto terminado	1
Operario de Micro ingredientes	2
Total	**10**

Fuente: Elaboración propia.

Instrumentos

A continuación, se enlistará los equipos requeridos para la medición de los parámetros para el análisis de información, teniendo en cuenta la metodología, para la recolección de datos cuantitativos se establece un procedimiento la reunir información necesaria para realizar el análisis de datos de los factores de riesgo en la empresa agroindustrial.

Revisión documental de exámenes de audiometrías

Información médica ocupacional de los trabajadores del año 2022, corresponden a las audiometrías de exámenes médicos ocupacionales periódicos, realizadas a los colaboradores en la empresa agroindustrial.

Instrumento de medición de estrés térmico

El equipo que se utilizará integrador de temperaturas de bulbo húmedo, bulbo seco y temperatura de globo. El instrumento incluye sistemas de memorización de datos con selección de unidades °F/°C, apagado automático

con sobre mando e interfaz RS-232 con software, no se cuenta con el certificado, ya que es un equipo suministrado por la universidad.

Tabla 3 Instrumentos de medición para Confort Térmico

EQUIPO DE FABRICANTE	DESCRIPCIÓN	EQUIPO
EQUIPO TGBH MODELO HT30	Medidor de estés térmico TGBH (Temperatura de globo y bulbo húmedo).	
ANEMÓMETRO EXTECH 45170	Medidor ambiental cuatro en uno (Higro-Termo-Anemómetro-Luz)	

Fuente: Elaboración propia.

Equipo Tgbh Modelo Ht30

El medidor de temperatura de globo y bulbo húmedo (Wet Bulb Globe Temperature, WBGT) HT30 permite medir el índice de estrés térmico o el calor que se siente cuando la humedad se combina con la temperatura, el movimiento del aire y el calor radiante. El medidor también puede realizar mediciones individuales de temperatura, humedad y calor radiante, así como controlar los efectos de la radiación solar directa en una superficie expuesta mediante el sensor de temperatura Black Globe *(Teledyne FLIR LLC, s.f)*.

Tabla 4 Ficha técnica Equipo Tgbh Modelo Ht30

Alimentación	2 pilas AAA (1,5 V)
Certificaciones	CE
Dimensiones	254 × 48,7 × 29,4 mm (10 × 1,9 × 1,1")
Peso	136 g
Humedad relativa	De 0 a 100 %
Precisión básica de humedad relativa	±3 %
Precisión básica de temperatura (aire)	±1,0 °C/1,8 °F
Precisión básica de temperatura de globo negro (TG)	±4 °F\/2 °C
Precisión básica de temperatura globo de bombilla húmeda (WBGT)	±4 °F\/2 °C
Temperatura (aire)	De 0 a 50 °C (De 32 a 122 °F)

Fuente: (Teledyne FLIR LLC, s.f).

Anemómetro Extech 45170

Este medidor 4 en 1 mide la humedad, la temperatura, la velocidad del aire y la luz. La pantalla LCD doble muestra simultáneamente la temperatura y la velocidad del aire o la humedad relativa. Las mediciones de aire o superficie a alta temperatura se pueden realizar utilizando la entrada tipo K incorporada. Viene completo con sensor de humedad incorporado, sensor de luz y rueda de paletas, muñequera y batería de 9 voltios (Final test, s.f).

Tabla 5 Anemómetro Extech 45170

Pantalla	Pantalla LCD de 4 dígitos (9999 cuentas)
Sensores	Sensor condensador de película delgada para humedad
Min/Max	MIN/MÁX
recuperación de lectura	máxima /mínima
Retención de datos	Retención de datos congela la pantalla
Condiciones de operación	0 a 50oC (32 a 122oF) / < 80% HR
Fuente de energía	9 voltios Batería
Dimensiones / Peso Instrumento	156 x 60 x 33mm (6.14 x 2.36 x 1.29”)

Fuente: (Extech Instruments Corporation, 2011).

Instrumento de medición de sonometría

Sonómetro Extech 407732

Este medidor de nivel de sonido tipo 2 cumple con las normas ANSI e IEC 651 tipo 2. Idóneo para estudios de ruido en el lugar de trabajo, instalación de alarmas contra incendios y sistemas de altavoces y cumplimiento de normativas sobre ruido. Mide de 35 a 130 dB en 2 rangos con una precisión de más o menos 1,5 dB. Funciones de retención de datos y retención de máximos. La pantalla retroiluminada permite su uso en áreas poco iluminadas. Incluye protector para viento de micrófono y pila de 9 V (Teledyne FLIR LLC, s.f).

Tabla 6. Ficha técnica Sonómetro Extech 407732

Micrófono	Condensador 12,7 mm (0,5 pulgadas)
Ponderación	A, C
Precisión básica del rango de sonido (dB)	±1,5 dB (Tipo 2)
Rango de sonido (dB)	Bajo**:** de 35 a 100 dB, Alto: de 65 a 130 dB
Tiempo de respuesta	Rápido/lento
Alimentación	1 pila de 9 V
Certificaciones	CE
Dimensiones	210 × 55 × 32 mm (8,2 × 2,1 × 1,25")
Garantía	2 años
Peso	230 g (8,1 oz)

Fuente: (Teledyne FLIR LLC, s.f).

Tabla 7. Instrumentos de medición para sonometría

EQUIPO DE FABRICANTE	DESCRIPCIÓN	EQUIPO
Sonómetro Extech 407732	Sonómetro digital tipo 2, doble rango: Bajo: 35 a 100dB, Alto: 65 a 130dB. y ponderación A y C	

Fuente: Elaboración propia.

Procedimiento de medición sonometría

El procedimiento para ejecutar debe proporcionar resultados representativos de la exposición de los colabores dentro de la planta de concentrado, por ende, se tomarán muestras estacionarias por técnica sonometría, con lo cual se determinan por medio de las normas ISO 9612:2009 Acústica - Determinación de la Exposición Ocupacional a Ruido-Método de Ingeniería, e ISO 1999:1990 Acústica - Determinación de la exposición ocupacional a ruido y estimación de la pérdida auditiva inducida por ruido. Atendiendo al numeral 11 de la norma ISO 9612:2009, la estrategia de medición se sometió a la alternativa 1 Mediciones de Tarea. En este caso la medición cubre la potencial exposición a ruido a la cual se podría ver sometido un trabajador.

El micrófono del sonómetro se debe instalar en la condición de trabajo potencial dentro de la actividad, así simulando un pabellón auditivo de un trabajador que este desempeñando la tarea el día de la medición y que se encuentre expuesto al ruido dentro de la planta.

El **micrófono** se debe ubicar de tal forma que evite las falsas contribuciones a la medición que están contempladas en el apartado 13.2 de la norma ISO 9612:2009. El instrumento debe ser parametrizado al tenor de los valores límite permisibles y de los criterios de referencia de la norma estándar. Esto es Valor Limite Permisible de 85 dBA con Tasa de Intercambio de 3 dBA. Adicionalmente, se configurará en respuesta lenta (slow) y con registros en escala de ponderación A y C (Sura, s.f)

Procedimiento de medición de estrés térmico

Para el desarrollo de este estudio se aplicarán distintos métodos de evaluación en conformidad con los resultados de la valoración de tamizaje, mediante la aplicación del índice WBGT y su comparación con los valores de referencia establecidos por la ACGIH en el 2022 a saber:

Para estimar la carga del ambiente en la determinación del estrés calórico, se medirá el índice de temperaturas de globo y bulbo húmedo (WBGT – Wet Bulb Globe Temperature), en función de las exigencias de trabajo y las prendas de vestir, utilizando la norma ISO 7243:1989 Ergonomía Ambientes Calurosos: Estimación del estrés calórico, basado en el índice de temperaturas de globo y bulbo húmedo (WBGT)

Para la evaluación de la tensión térmica, se aplicará el método y procedimiento recomendado por la Organización Internacional para la Estandarización, en su referente ISO 7933:2004, a partir de la estimación analítica e interpretación del estrés térmico usando el cálculo del índice de predicción de tensión térmica (PHS-Predicted Heat Strain, por sus siglas en inglés). Para evaluar la contribución del ambiente trabajo en la potencial exposición a estrés y tensión térmica por calor, se determinarán las temperaturas de bulbo seco, radiante, velocidad del aire y humedad relativa, utilizando un equipo de lectura directa, tomando muestras estacionarias durante la jornada nominal de trabajo con la cobertura presentada en los resultados de esta investigación.

Procedimiento de audiometría

El monitoreo auditivo es uno de los procesos fundamentales para detectar la pérdida auditiva en los colaboradores, por ende, es importante que la compañía al momento de reclutar o contratar a un operario a un área con exposición al ruido, debe realizar un examen de ingreso de audiometría para evaluar la condición umbral auditivo del trabajador y así mismo dar la aprobación por parte de seguridad y salud en el trabajo para el respectivo ingreso.

Cuando se trata de exámenes periódicos o de control se debe tener un seguimiento a los exámenes practicados para seguir las respectivas recomendaciones, se debe tener en cuenta el tiempo en años en la que el trabajador se encuentra expuesto.

Por ende, la empresa agroindustrial, está en la obligación de remitir anualmente a los colaboradores de la planta de concentrado a practicarse los exámenes ocupacionales de control y así mismo determinar las condiciones de salud, se debe seguir las recomendaciones médica por parte del médico laboral quien es el encargado de realizar este tipo de procesos en las IPS OCUPACIONALES del sector.

Análisis de información

Dentro del proyecto de investigación se encontrará información detallada de las evaluaciones sonometrías y de estrés térmico dentro de una base de datos (Excel, donde indicará las fuentes, el área, las condiciones del colaborador, circunstancias evaluadas, fecha, ubicación y todos esos puntos de referencia que puedan generar un resultado para determinar la relación del comportamiento del umbral auditivo ante la exposición al ruido y estrés térmico.

Para la evaluación sonometría de ruido se atienden los siguientes criterios técnicos:

- **ISO 9612:2009** – Acústica. Determinación de la Exposición Ocupacional a
- **Ruido** – Método de Ingeniería.
- **ISO 1999:1990** – Acústica – Determinación de la exposición ocupacional a ruido y estimación del daño auditivo inducido por ruido.
- **NIOSH 1998/1999** - Criterios para el establecimiento de un estándar para ruido. Capítulo "Métodos de medición establecidos en definiciones y criterios para la evaluación de la exposición a ruido".

Los niveles de presión sonora están relacionados con los criterios de referencia, los cuales han representado las condiciones bajo la cual los colaboradores se encuentran expuestos durante su jornada laboral, teniendo en cuenta el día a día y el tiempo de años a los que el trabajador se ha encontrado expuesto al ruido y al estrés

térmico, así mismo por medio de los exámenes médicos verificar si existen efectos o perdidas del umbral auditivo durante los últimos años.

Para la evaluación se tiene en cuenta el criterio bajo la resolución 1792/1990, que refiere valores máximos de exposición de 85 dB(A) para periodos de 8 horas durante la jornada laboral y con tasa de cambio de 3 dB (A), es decir, con reducción del tiempo de exposición a la mitad cada vez que el nivel de presión acústica aumenta en 3 dB(A). (Sura, s.f). Por otro lado, para el análisis de estrés térmico los resultados presentados se tomarán del tamizaje bajo la norma internacional NTP 322 por medio de la valoración del riesgo de estrés térmico: índice WBGT y la NTP 74 confort térmico- Método de Fanger para su evaluación, para cada uno de los operarios incluye aspectos a evaluar como la tarea, parámetros, categoría, tasa metabólica, demanda de trabajo, que se incluirá en la base de datos teniendo en cuenta los criterios de la ACGIH.

Los resultados y conclusiones de esta investigación, se encuentran en proceso de consolidación.

Referencias bibliográficas

1. *3 ciencias.* (s.f.). Obtenido de Enfermería del trabajo: estudio sobre el ruido en el ámbito laboral.
2. *Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo.* (S.f). Obtenido de Los efectos del ruido en el trabajo. Los efectos del ruido en el trabajo: https://seorl.net/wp-content/uploads/2020/03/Los-efectos-del-ruido-en-el-trabajo.pdf
3. Algarra, D. J. (2012). *Top Doctors INC.* Obtenido de Hipoacusia: https://www.topdoctors.es/diccionario-medico/hipoacusia#
4. Apaza, A. (2021). Obtenido de Políticas de reducción de la contaminación acústica en el municipio de la paz del distrito "Maximiliano paredes" 2017 – 2019.: https://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/27930/PG-782.pdf?sequence=1&isAllowed=y
5. *Ayuntamiento de Málaga.* (s.f.). Obtenido de Fisiología del oído: https://www.malaga.eu/recursos/cultura/cultura/CONTAMINAWEB_FINAL/oido0.htm#:~:text=La%20funci%C3%B3n%20principal%20del%20o%C3%ADdo,zonas%20con%20funciones%20bien%20diferenciadas.&text=Es%20el%20encargado%20de%20captar,orificio%20auditivo%2C%20hasta%20el%
6. Caro, J. y San Martin, J. (s.f). *Pontificia Universidad Catolica de Chile Escuela de Medicina.* Obtenido de Anatomía y Fisiología del oído: https://medicina.uc.cl/wp-content/uploads/2020/03/6.-Anatomia-y-fisiologia-del-oido-Patologi%CC%81a-oido-externo-Evaluacion-auditiva.pdf

7. *Cigna Health Care*. (27 de 09 de 2023). Obtenido de Anatomía del oído: https://www.cigna.com/es-us/knowledge-center/hw/anatoma-del-odo-hw141827#:~:text=El%20o%C3%ADdo%20est%C3%A1%20compuesto%20del,llamados%20martillo%2C%20yunque%20y%20estribo.
8. De La Cruz, B. (2016). *Academia.edu*. Obtenido de Contaminación acústica y su influencia en la salud del personal en el ingenio azucarero de la empresa agroindustrial de Paramonga.: https://www.academia.edu/28354072/CONTAMINACI%C3%93N_AC%C3%9ASTICA_Y_SU_INFLUENCIA_EN_LA_SALUD_DEL_PERSONAL_EN_EL_INGENIO_AZUCARERO_DE_LA_EMPRESA_AGROINDUSTRIAL_DE_PARAMONGA_2016
9. Delgado, C. (2013). *Universidad Austral de chile*. Obtenido de Elaboración de mapa de ruido de minera valle central.: http://cybertesis.uach.cl/tesis/uach/2013/bmfcid352e/doc/bmfcid352e.pdf
10. Díaz, J. (2007). Obtenido de Evaluación estadística de exposición al ruido, por puesto de trabajo, en plantas procesadoras de salmón en la provincia de Chiloé: http://cybertesis.uach.cl/tesis/uach/2007/bmfcid542e/doc/bmfcid542e.pdf
11. Diez, P. (2019). *Blog corporativo de Kiversal* . Obtenido de La sordera de percepción: síntomas y causas: https://blog.kiversal.com/sordera-de-percepcion/
12. Farroñán, C. (2014). Obtenido de Concentración de gases y niveles de ruido según los estándares de calidad ambiental (ECA) en las estaciones de servicio en la ciudad de Chiclayo.2012-2014.: https://repositorio.udl.edu.pe/bitstream/UDL/79/3/T107_72112777T.pdf
13. Flores, C. (2024). *Univeridad Nacional Agraria La Molina*. Obtenido de Evaluación de la exposición al ruido ocupacional en la planta de reciclaje de la municipalidad de La Molina.
14. Ganime, J. (2010). Obtenido de El ruido como riesgo laboral: una revisión de la literatura: ttps://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412010000200020
15. García, F. P. (2020). *Journal ScientificMQRinvestigar*. Obtenido de PROPUESTA DE UN PLAN DE GESTION DE RIESGOS FÍSICOS RUIDO Y ESTRÉS TÉRMICO PARA LA EMPRESA DE CONFECCIÓN TEXTIL BOGATEX ESMERALDAS.
16. Hernández A, G. B. (09 de 2007). *Medicina y Seguridad del Trabajo*. Obtenido de Alteraciones auditivas en trabajadores expuestos al ruido industrial.: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0465-546X2007000300003

17. Jiménez, J. A. (2015). Obtenido de aracterización de la exposición ocupacional a ruido del área de inyecto-estirado-soplado y su relación con el ausentismo laboral en Pelpak S.A, del municipio de Tocancipá, Cundinamarca.: https://repositorio.ecci.edu.co/bitstream/handle/001/413/Trabajo%20de%20grado.pdf?sequence=2&isAllowed=y

18. LLacchuas, N. y Comena, L. (2021). *Repositorio de la Universidad César Vallejo.* Obtenido de Niveles de Ruido y Alteraciones Acústicas en los Trabajadores de la Empresa Parakas Servis S.A.C, Pisco: https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/74394

19. Lozano, A. M. (2023). Obtenido de ontroles de intervención para prevenir la afectación a la salud de los trabajadores por exposición a ruido presente en la producción de plásticos.: https://repository.uniminuto.edu/bitstream/10656/17279/1/UVDT%2CSST_LozanoAlisson_MartinezYuli_2023.pdf

20. Miyara, F. (s.f). *Comite cientifico interdiciplinario de ecologia y ruido*. Obtenido de Niveles sonoros: https://www.fceia.unr.edu.ar/acustica/comite/niveles.htm

21. Núñez, W. (2021). *Universidad Tecnológica Indoamérica.* Obtenido de El ruido laboral y su incidencia en la generación de afecciones auditivas en los trabajadores del área de producción de la empresa Avipaz Cía. Ltda.: https://repositorio.uti.edu.ec/bitstream/123456789/2675/1/N%c3%ba%c3%b1ez%20Cusangu%c3%a1%20Wendy%20Nathaly.pdf

22. OMS. (s.f). *Organizacion Mundial de la Salud.* Obtenido de Sordera y pérdida de la audición: https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/deafness-and-hearing-loss

23. Orozco, M. y. (2015). Obtenido de La importancia del control de la contaminación por ruido en las ciudades. : https://www.redalyc.org/pdf/467/46750925006.pdf

24. Romero Duque, G. C. (15 de 05 de 2016). *Revista Tecnura.* Obtenido de Generación de mapas de ruido (industrial) desde sistemas de información geográfica. Un acercamiento desde la literatura: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-921X2016000300010

25. Sánchez, L. V. (2020). *Fundacion Dialnet.* Obtenido de Condiciones térmicas ambientales en el área de productos pasteurizados de una empresa procesadora agroindustrial venezolana: https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7817892

26. Sanchez, P. G. (s.f). *Hospital Universitario Río Hortera. Valladolid.* Obtenido de Fisiología Auditiva: https://seorl.net/PDF/Otologia/003%20-%20FISIOLOG%C3%8DA%20%20AUDITIVA.pdf

27. *Svantek Academia*. (s.f). Obtenido de Frecuencia de Sonido: https://svantek.com/es/academia/frecuencia-de-sonido/

28. Viteri, M. J. (24 de 09 de 2021). *UTMACH, Facultad De ciencias Sociales*. Obtenido de Análisis del ruido como posible riesgo laboral en una planta de beneficio mineral: https://repositorio.utmachala.edu.ec/handle/48000/17610?mode=full

29. Zambrano, A. I. (2020). *Escuela Superior Politécnica del Litoral*. Obtenido de Incidencia del ruido laboral en los trastornos del oído de los operadores del área de producción de pañales y propuesta de un plan de control: https://www.dspace.espol.edu.ec/handle/123456789/52206



Corporación Universitaria Autónoma de Nariño
Avances en Investigación Científica
Tomo 6: Ciencias multidisciplinarias

Impacto de las tecnologías emergentes en la alfabetización digital: Aportes desde la bibliometría

Impact of emerging technologies on digital literacy: Contributions from bibliometrics

Lucelly Correa Cruz

Universidad de la Amazonia, Colombia

Correo: l.correa@udla.edu.co

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-5131-7513

Edwin Eduardo Millán Rojas

Universidad de la Amazonia, Colombia

Correo: e.millan@udla.edu.co

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-4258-4601

Gallego Ruiz Lubeimar Eduardo

Universidad de la Amazonia, Colombia

Correo: lu.gallego@udla.edu.co

ORCID: https://orcid.org/0000-0001-9117-6420

Resumen. El avance vertiginoso de las tecnologías emergentes ha revolucionado la alfabetización digital planteando nuevos desafíos y oportunidades, en el entorno social y en el ámbito educativo. Este artículo tiene como finalidad examinar el impacto de estas tecnologías, como la inteligencia artificial, la realidad aumentada y el metaverso, en el proceso de alfabetización digital. La metodología aplicada se basa en el análisis bibliométrico para identificar tendencias clave, autores influyentes y las principales áreas de investigación en este campo. Entre los autores destacados, se reconocen: Zhang y Wang, por sus contribuciones destacadas en la exploración del abordaje convergente entre las tecnologías emergentes y la alfabetización digital; en esta perspectiva, se subraya



la importancia que tienen las nuevas tecnologías en la personalización del aprendizaje y los entornos inmersivos en la transformación de procesos de formación, educación y alfabetización digital. Los hallazgos indican que la alfabetización digital es un tema crucial en la investigación actual; dada su vinculación con las competencias digitales y la reducción de brechas tecnológicas. Además, se evidencia que las tecnologías emergentes mejoran el acceso y la comprensión de la información, especialmente en entornos educativos virtuales e híbridos. En conclusión, se resalta que la alfabetización digital se ha vuelto fundamental para enfrentar los desafíos del siglo XXI, y las tecnologías emergentes desempeñan un papel fundamental en su evolución; de ahí, se subraya la importancia de desarrollar estrategias educativas que integren estas tecnologías, con el objetivo de disminuir la brecha digital y promover una mayor equidad en el acceso al conocimiento.

Palabras clave: Tecnologías emergentes, alfabetización digital, entornos educativos.

Abstract. The dizzying advance of emerging technologies has revolutionized digital literacy, posing new challenges and opportunities, both in the social environment and in the educational field. This article aims to examine the impact of these technologies, such as artificial intelligence, augmented reality and metaverse, on the digital literacy process. The methodology applied is based on bibliometric analysis to identify key trends, influential authors and the main areas of research in this field. Among the prominent authors, the following are recognized: Zhang and Wang, for their outstanding contributions in exploring the convergent approach between emerging technologies and digital literacy; in this perspective, the importance of new technologies in the personalization of learning and immersive environments in the transformation of training, education and digital literacy processes is highlighted. The findings indicate that digital literacy is a crucial topic in current research; given its link with digital competencies and the reduction of technological gaps. In addition, it is evident that emerging technologies improve access to and understanding of information, especially in virtual and hybrid educational environments. In conclusion, it is highlighted that digital literacy has become fundamental to face the challenges of the 21st century, and emerging technologies play a key role in its evolution; hence, the importance of developing educational strategies that integrate these technologies, with the aim of reducing the digital divide and promoting greater equity in access to knowledge, is emphasized.

Keywords: Emerging technologies, digital literacy, educational environments.

Introducción

El crecimiento vertiginoso de la tecnología ha conllevado a nuevos desafíos que requieren de la actualización constante en programas de alfabetización digital para estar acorde con las nuevas dinámicas; en este contexto, se considera que las tecnologías emergentes requieren enfoques flexibles y adaptables para la integración pertinente en los procesos de la sociedad digital.

Esta dinámica de transformación esta articulada de manera directa con el impacto que tienen las tecnologías emergentes en la forma en que los individuos procesan y generan nuevos conocimientos. De esta manera, se destacan herramientas como la realidad virtual, la realidad aumentada, la inteligencia artificial y el blockchain por su incursión en el entorno educativo debido a que facilita el aprendizaje personalizado e interactivo; por ende, se concibe que los avances tecnológicos pueden aportar mejoras sustanciales en proceso de gestión de información y en el desarrollo de competencias digitales.

En lo concerniente a los profesos de formación y al entorno educativo, se reconoce que las plataformas en línea aunadas a las herramientas colaborativas han revolucionado los procesos de enseñanza y aprendizaje; lo cual, implica la necesidad de promover la equidad en el acceso a programas de alfabetización digital para promover el acceso a la educación sin distinción de comunidades y con cimiento en la inclusión digital (Jiménez, 2020).

Adicionalmente se identificó que las tecnologías emergentes se configuran mediante una evolución significativa y transformadora de los métodos de enseñanza y aprendizaje, por qué promueven la interacción constante entre profesores y estudiantes a la vez que facilita el acceso la apropiación y la generación de nuevos conocimientos; es de aclarar que estas tecnologías son esenciales para las instituciones educativas y para las comunidades teniendo en cuenta que pueden promover la equidad en los procesos de formación y alfabetización independientemente de recursos, ubicación, accesibilidad y contexto sociocultural.

Acorde con lo planteado se concibe que las tecnologías emergentes tienen un alto potencial; no obstante, en articulación con los procesos de alfabetización digital se presentan diversos desafíos tanto educativos como sociales; en tal sentido, entre los problemas recurrentes se denota la creciente brecha digital que genera desigualdades en el acceso y apropiación tecnológica conllevando graves afectaciones especialmente en comunidades rurales y sectores vulnerables. Al respecto, se encontró que se adolece de infraestructura tecnológica acorde con las tendencias actuales y el acceso estable a internet es limitado en algunas comunidades.

Por otra parte también se ha identificado que algunos docentes y estudiantes no cuentan con la formación adecuada para utilizar de manera pertinente las tecnologías de vanguardia como la realidad aumentada, el metaverso y la Inteligencia artificial; lo que conlleva a preocupaciones relacionadas con la optimización tecnológica, la privacidad y la ética como obstáculos que sumados a la resistencia que se tiene ante el cambio y

la falta de políticas educativas, pueden generar retrocesos en la integración tecnológica e incrementar las dificultades en la alfabetización digital; limitando la capacidad de reducir desigualdades correspondientes con la inclusión digital.

Es crucial reconocer que la implementación de la alfabetización digital implica tener en cuenta la resistencia al cambio tecnológico y la escasez de recursos para poder presentar alternativas viables que permitan promover la integración tecnológica en las dinámicas socioculturales y organizacionales de cada comunidad; de esta manera, los retos que requieren ser asumidos están relacionados con la necesidad de evaluar de forma crítica la información disponible en línea y la optimización de recursos y herramientas pertinentes para el desarrollo de competencias digitales.

Adicionalmente se considera que la implementación de tecnologías emergentes e inmersivas puede presentar serias dificultades que deben ser asumidas desde un marco educativo orientado hacia el fortalecimiento de habilidades digitales y coherente con las características y necesidades de las comunidades ubicadas en contextos particulares (Hernández-Marín et al., 2024). La falta de competencias digitales puede llevar al aislamiento y restringir el acceso a oportunidades de interacción en el ecosistema digital; lo que genera afectaciones en los procesos de interacción y comunicación; razón por la cual es fundamental la alfabetización digital se considera esencial en lo concerniente al desarrollo social y cultural de las comunidades.

Acorde con lo planteado, se considera que abortar de manera investigativa la articulación entre tecnologías emergentes y alfabetización digital y es indispensable para identificar aspectos de mejora en los procesos de formación de ciudadanos críticos, capaces de asumir y afrontar problemáticas relacionadas con el populismo y la desinformación; de ahí la alfabetización digital es concebida como fundamento de la capacidad comunitaria para el discernimiento de información y la promoción de capacidades socioculturales (Sánchez et al., 2024).

Desde la perspectiva histórica, la articulación entre tecnologías emergentes y alfabetización digital aporta el diseño de intervenciones orientadas al fortalecimiento de tradiciones locales e incide en la mejora de los procesos de adopción tecnológica en las comunidades especialmente las rurales, en donde esta apropiación de tecnologías es más lenta y aún no ha permeado totalmente su estructura actual; por ello, se considera que el alfabetización digital requiere estar orientada hacia el desarrollo de habilidades que permitan a los individuos analizar y cuestionar información en un entorno globalizado (Samaniego, 2024).

Desde un enfoque científico, se asume que la alfabetización digital es un factor fundamental para el desarrollo de las comunidades, siempre y cuando este articulada mediante programas educativos adaptado a contextos específico; lo expuesto, puede converger en el desarrollo de competencias críticas para la toma de decisiones

informadas y la selección de información pertinente (Gladyshev et al., 2024), mediante el fomento de habilidades relevante para el desempeño laboral en el siglo XXI (Repanovici et al., 2024).

En lo concerniente a los procesos de educación superior, la incorporación de tecnología emergentes transforma y redefinen los procesos de enseñanza y aprendizaje; aun así, aunque existen barreras como la falta de recursos y conectividad que incrementan la brecha digital, se considera que con las tecnologías emergentes se puede propender por nuevas dinámicas de interacción entre profesores y estudiantes en aras de fomentar habilidades críticas para la selección y gestión del conocimiento (Alarcón, 2024).

Por ende, en el presente contexto de transformación digital se asume la alfabetización digital junto con las tecnologías emergentes como un pilar esencial que puede facilitar las interconexiones en entornos virtuales con experiencias inmersivas que pueden superar los límites de la educación tradicional, superando barreras de temporalidad y presencialidad. En tal sentido, se propende por dinámicas que faciliten la interacción de los participantes y promuevan la asimilación de contenidos desde espacios simulados y tridimensionales para generar interacciones significativas y dinámicas.

Metodología

En el presente estudio, se asume el análisis bibliométrico porque permite explorar la coocurrencia de temas como la brecha digital y la competencia tecnológica para evidenciar la evolución temática y la colaboración académica global en articulación con el estudio de las tecnologías emergentes.

En este sentido, la indagación científica se aborda desde la interacción entre tecnologías emergentes y alfabetización digital; lo cual, es fundamental para delimitar tanto el tiempo como la temática; en este proceso se reconocen las siguientes estructuras clave para el análisis: a) *estructura intelectual,* que permite identificar los países y autores representativos en la temática, b) *estructura conceptual*, para reconocer las temáticas predominantes y su evolución y c) *la estructura en red* para examinar la colaboraciones relevantes. Este enfoque permite indagar la productividad científica, las tendencias temáticas y el impacto del abordaje investigativo (Hernández, 2022).

Acorde con lo planteado, la obtención de los datos de desarrollo por medio de la base de dato de *Scopus*, que alberga un amplio repertorio de publicaciones científicas; en este sentido, se utilizaron operadores booleanos y términos importantes como: ((tecnologías AND emergentes OR tecnologías AND inmersivas) AND (alfabetización AND digital)). En esta etapa, para la depuración y selección de los datos se utilizaron filtros como: periodo de tiempo, tipo de documento y áreas de conocimiento.

Finalmente, para el análisis de la información se utilizó el software Rstudio y bibliometrix porque facilitan la organización y gestión de grandes volúmenes de información.

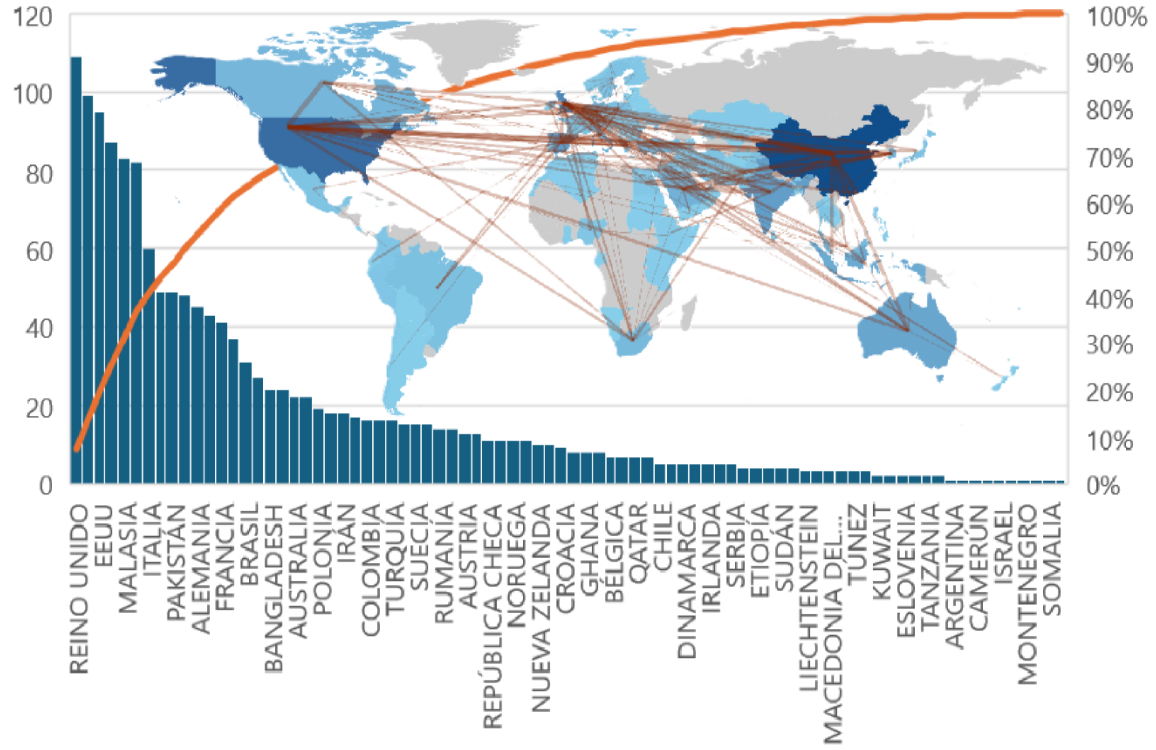
Resultados y discusión

Acorde con el análisis bibliométrico, se identificaron los siguientes aspectos: a) ámbito de las publicaciones, b) representatividad de los autores, c) relación de conceptos importantes y d) clúster o agrupación de conceptos.

Entre los hallazgos se destacan como categorías emergentes: la realidad virtual, la realidad aumentada, los metaversos y la inteligencia artificial como aspectos recurrentes en la era digital en donde se visibiliza la importancia de las tecnologías emergentes y la alfabetización digital.

-Ámbito de las publicaciones. Se presenta el nivel de publicación de por país y las interacciones o colaboraciones académicas e investigativas ente autores de diversos países.

Figura1. Publicación por países

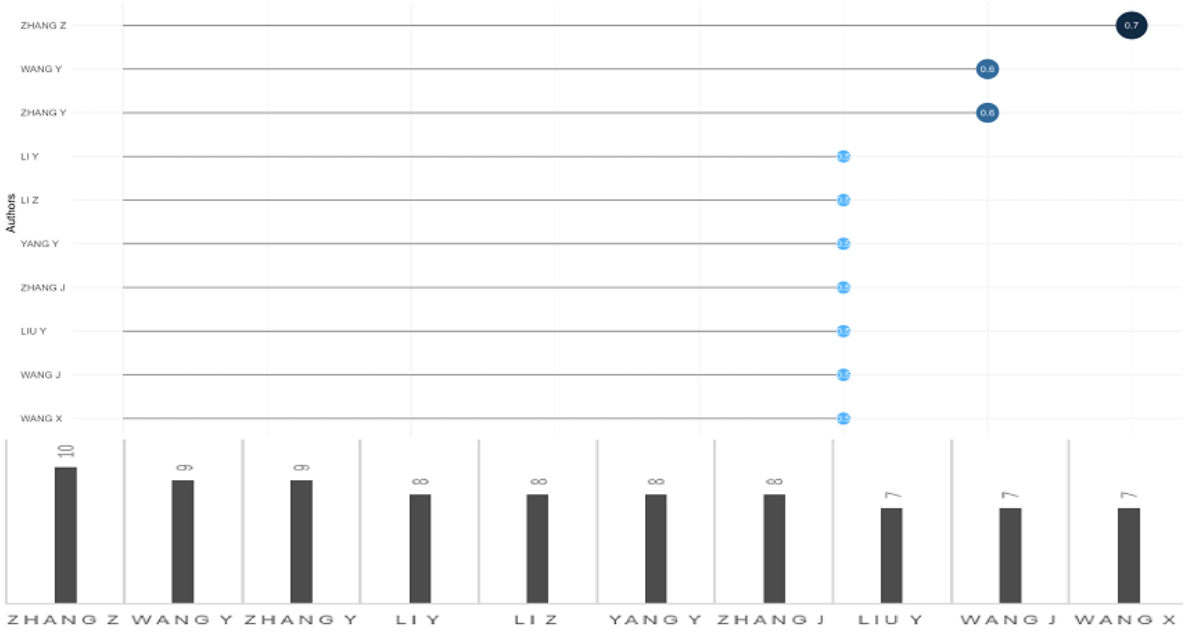


En el gráfico se pueden visibilizar los aspectos significativos en la producción y colaboración académica de los investigadore sen el entorno global; de ahí, se destaca la existencia de una concentración de publicaciones y alianzas en países tienen sistemas de investigación avanzados, como: Estados Unidos y China. Este fenómeno, puede estar relacionado con la capacidad de inversión y al acceso nuevas tecnológicas; no obstante, se identificó que, en regiones como África y Asia, existen menores niveles de conexión; lo que se puede inferir como barreras en el acceso a recursos o en la integración a redes de globales de investigación.

Adicionalmente, se destaca que, en el continente europeo, España y el Reino Unido tiene alta colaboración en publicaciones y participación en proyectos internacionales; lo cual aporta nuevas dinámicas en la conformación de redes académicas. Grosso modo, se identificó que hay alto intercambio de conocimiento y que se pueden fortalecer las capacidades investigativas en países con menor representatividad porque este tipo de colaboración puede aportar nuevas perspectivas en el ámbito académico y en desarrollo de tecnologías adaptadas a contextos diversos.

-Representatividad de los autores. En este apartado, se presentan los autores que han presentado mayor número de publicaciones en relación con la temática indagada.

Figura 2. Autores relevantes



Acorde con lo identificado, se destaca la importancia que han tenido varios autores en relación con las temáticas: tecnologías emergentes y alfabetización digital. Entre estos autores, se destaca Zhang Z, cuyo nivel de publicación refleja su prominencia en el abordaje investigativo; desde esta óptica, se destaca la participación de autores como Wang Y, Zhang Y y Li Y, por sus aportes en estas áreas.

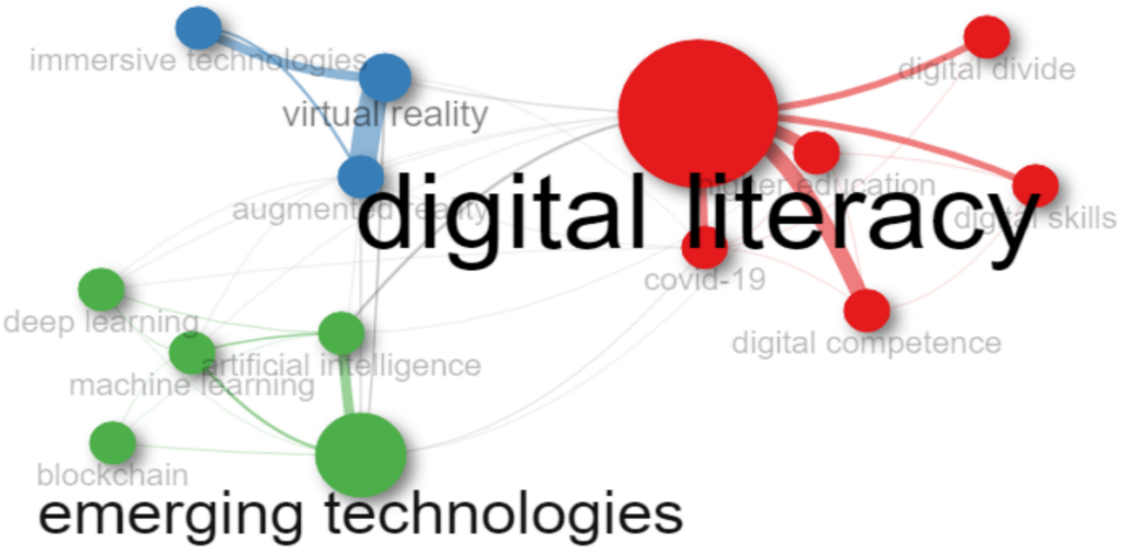
Adicionalmente, se considera que existe interdisciplinariedad y diversidad de enfoques en las publicaciones; lo cual es un avance en el conocimiento porque permite evidenciar nuevas perspectivas para comprender aportes y aplicaciones. Al respecto, se considera que las interrelaciones conceptuales que pueden presentar estos autores permiten inferir un panorama de amplias oportunidades en lo concerniente a las tecnologías de realidad virtual (VR) y realidad aumentada (AR), debido a la capacidad de crear experiencias inmersivas y personalizadas, para

promover la inclusión, la colaboración y creatividad sin las limitaciones del entorno real (Zhang et al., 2022). Se ahí, se considera que la integración de tecnologías emergentes e inmersivas puede evidenciar un potencial en la apropiación de estas herramientas (Wang et al., 2022).

Por otra parte, acorde con Zhang et al. (2024), se considera que la alfabetización digital también juega un papel importante en en la reducción de la brecha y así mismo, se considera que esta convergencia temática contribuye a la apropiación de nuevas tecnologías (Gulec, 2024); además, se resalta que la alfabetización digital fundamental en los procesos educativos y en los procesos de formación comunitaria porque fortalece el desarrollo de competencias digitales e impulsa capacidad tecnológica y la trasformación social (Ben y Alzubi, 2024).

-Relación de conceptos importantes. En este aspecto, se destacan los conceptos alfabetización digital y tecnologías emergentes como ejes fundamentales que para las sociedades permeadas en el ecosistema digital.

Figura 3. Red de coocurrencia de temas relevantes



En este hallazgo, se destacan las interconexiones entre la alfabetización digital y las tecnologías emergentes como conceptos vinculados con las siguientes temáticas: la brecha digital (*digital divide*), las competencias digitales (*digital competence*) y la educación; al respecto, se subraya la importancia que tienen las habilidades digites, en el entorno educativo, labora y en el desarrollo sociocultural. Así mismo, se reconoce la relevancia que tienen: la inteligencia artificial (*artificial intelligence*), el aprendizaje automático (*machine learning*), *blockchain* y tecnologías inmersivas (*immersive technologies*). Este escenario denota la necesidad de comprender las nuevas tecnologías para optimizar las competencias requeridas en la era digital. En esta perspectiva, se reconoce que los nodos en rojo en temas como la educación digital (*digital education*) y las habilidades tecnológicas (*technology skills*), implican

aspectos base para reducir la brecha digital, porque la integración de habilidades tecnológicas robustas en procesos educativos es un aspecto básico para abordar nuevos desafíos.

Adicionalmente, se presenta a continuación, los aspectos fundamentales relacionados con las categorías emergentes: a) realidad virtual, b) realidad aumentada, c) metaverso, d) inteligencia artificial y e) blockchain.

-Realidad virtual. Es una tecnología inmersiva que propicia la configuración de entornos tridimensionales para experimentar nuevas situaciones y motivar a los estudiantes mediante el aprendizaje experiencial. Su inclusión, es una alternativa para mejorar los procesos educativos (Alberca, 2022; Valarezo et al., 2023), con fundamentos pedagógicos, lo que enriquece la interacción entre estudiantes y docentes.

La implementación de la RV enfrenta limitaciones, como la falta de recursos en las aulas y aportan grandes transformaciones en tanto procesos de enseñanza y aprendizaje como en los procesos de formación comunitaria y alfabetización digital (Galván y Padrón, 2022; Marín y Requena, 2022; Andrea y Cofré, 2019); adicionalmente, la RV se puede articular con redes sociales para potenciar experiencias de aprendizaje que sean inmersivas y motivadoras.

-Realidad aumentada. Articula la información digital con el entorno físico y permite visibilizar elementos virtuales mediante dispositivos como portátiles y teléfonos inteligentes; lo expuesto se dinamiza mediante el m-learning y la gamificación. Acorde con Claros et al. (2020) pueden mejorar los resultados de aprendizaje, pero la falta de expertos y los escases de recursos puede limitar la seguridad, la distracción y su implementación. Adicionalmente, en la era 4.0, la realidad aumentada puede aportar en la resolución de problemas y puede favorecer el desarrollo cognitivo.

Así mismo, se considera que la RA, facilita la interacción entre los estudiantes y su entorno real, promueve la comprensión de conceptos complejos y tiene un alto impacto en los procesos de aprendizaje colaborativo (Barroso, 2022, Vinueza et al, 2022), incentivando en los estudiantes y docentes el interés y la necesidad de apropiación tecnológica para propender por procesos de educación y formación de alta calidad.

-Metaverso. Se comprende como una plataforma tecnológica que fomenta la interacción de diversos mundos virtuales 3D; se reconoce como la nueva etapa en la evolución de internet porque propicia un entorno inmersivo para que los usuarios interactúen y experimenten mediante simulaciones digitales, situaciones específicas y particulares inherentes a la realidad física. En el ámbito educativo, puede ser asumido como una herramienta innovadora que ofrece nuevas posibilidades para la enseñanza y el aprendizaje, mediante la vivencia y apropiación de conocimientos; lo cual se puede potenciar con el uso de herramientas 3D en y la inclusión de dinámicas para la actualización de información y la interacción entre estudiantes y docentes (Barráez-Herrera, 2022).

El metaverso revoluciona la enseñanza tradicional porque mediante la gamificación y realidad virtual inmersiva puede facilitar el acceso a la educación, minimizar los costos y mejorar las experiencias educativas (Barragán, 2023). Desde esta óptica, el metaverso permite simular escenarios reales, facilita la colaboración entre estudiantes y docentes, y promueve el desarrollo de proyectos de investigación (Mendiola, 2022). De este modo, se considera que la implementación de estas tecnologías implica un enfoque pedagógico (Muñoz et al., 2024).

Así mismo, se considera que el metaverso es fundamental para preparar a las generaciones del siglo XXI; al respecto, se subraya que la educación híbrida permite combinar el aprendizaje presencial y virtual (Briceño, 2022). Además, se considera que estas tecnologías impulsan las habilidades digitales y mejoran la accesibilidad al currículo educativo (Avalos, 2023).

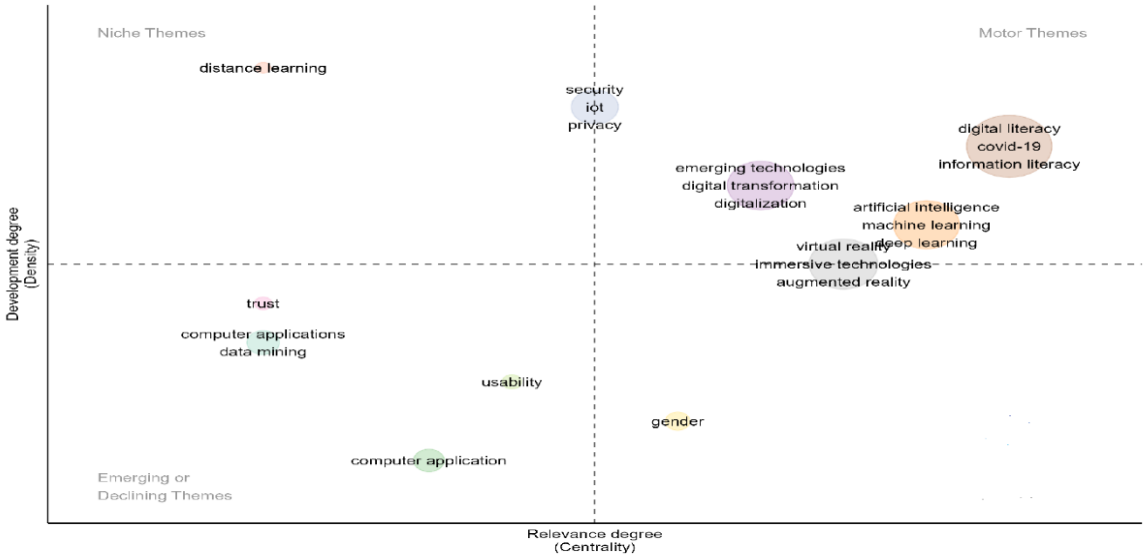
-*Inteligencia artificial*. Actualmente facilita la personalización del aprendizaje (Bolaño y Duarte, 2024) y, por ende, es importante abordar la perspectiva ética y social relacionada con su implementación para mejorar la calidad de la información utilizada. En este sentido, se destaca la importancia de capacitar tanto a profesores como a estudiante y evaluar de manera constante el impacto que tiene la inteligencia artificial en la formación del estudiante (Aguilar et al, 2023). Adicionalmente, es factible la inclusión de mejoras en el rendimiento académico y en los procesos de interacción social (Campi, 2023),

La inteligencia artificial facilita el acceso a recursos educativos innumerables con retroalimentación inmediata y personalizada (Aguilar et al., 2023); no obstante, es importante revisar y actualizar de manera constante, los métodos de enseñanza propender por su efectividad y pertinencia (Sánchez et al, 2023) y re requiere incluir acciones que permitan depurar la sobrecarga de información (Bolaño y Duarte, 2024). Acorde con lo planteado, en necesario mejorar los procesos de alfabetización digital y los métodos de enseñanza para procesar y analizar información de manera critica (Durán, 2023). La IA ofrece grandes oportunidades y también implica innumerables desafíos éticos, pedagógicos y técnicos que requieren ser abordados por medio de políticas y regulaciones adecuadas en aras de garantizar mayor pertinencia en el contexto educativo.

-**Blockchain:** Es una tecnología que facilita las transacciones digitales mediante un sistema seguro y efectivo; usualmente se utiliza en los siguientes sectores: educación, finanzas, salud y sector inmobiliario; esta tecnología tiene un alto potencial en el almacenamiento de información con base de datos descentralizadas e interconectadas (Al Shamsi, 2024). En este sentido, se comprende como la automatización de información digital, acorde con Alazzam et al. (2023), se puede propende por el registro, almacenamiento, comprobación y rastreo de información de datos inmutables que no pueden ser modificados como insumo base para procesos de identidad digital y propiedad intelectual.

-Clúster o agrupación de conceptos. Se plantean los conceptos recurrentes y relevantes de la articulación entre tecnologías emergentes y alfabetización digital.

Figura 4. Evolución temática.



En este gráfico, se destaca la importancia que tiene la alfabetización digital en el contexto educativo y tecnológico. Acorde con los hallazgos, se identificó que los conceptos: *digital literacy* y *information literacy*, ubicados en el cuadrante de temas motores, permiten inferir que los ejes motores son el ámbito educativo y el entorno laboral. Desde esta óptica, se observa que las tecnologías emergentes, como la realidad aumentada, la realidad virtual, el metaverso, la inteligencia artificial y el aprendizaje automático, son áreas de enfoque fundamental.

En consecuencia, se concibe que las tecnologías están transformando sectores como el entretenimiento, la educación, la gestión de datos, entre otros presentando tanto oportunidades como desafíos para investigadores y desarrolladores; lo cual denota la necesidad de que las instituciones educativas consideren el Internet de las cosas (IoT) como una alternativa para fortalecer: los procesos de formación, la labor docente, los entornos educativos y los procesos de enseñanza y aprendizaje.

En consecuencia, se retoma el aprendizaje personalizado, como los estudios de caso, el *role play*, el *e-learning*, las discusiones, los proyectos *scrum,* porque permiten consolidar el trabajo colaborativo y articulado entre estudiantes y profesores para el desarrollo de actividades individuales, grupales y comunitarias (Bonilla et al, 2020). En esta perspectiva, se asume que la simulación virtual de situaciones reales puede ser retomada común una estrategia que propicia recursos didácticos para apoyar a los educadores en la configuración de programas de tele estimulación virtual (Cori et al, 2022). Finalmente, se subraya la necesidad de articular procesos

evaluativos con programas de capacitación que incluyan actividades dinámicas e innovadoras para mejorar los procesos educativos (Guevara et al, 2022).

Conclusiones

La implementación de herramientas tecnológicas puede marcar una diferencia al incorporar entornos virtuales en procesos de alfabetización digital; lo cual, es esencial en la articulación de procesos académicos cimentado en el aprendizaje significativo; desde esta perspectiva, Urtecho y Trujillo (2021), plantean la importancia de adoptar nuevas metodologías y tácticas de enseñanza en línea que trasciendan los procesos tradicionales, superen la percepción de abstracción y la falta de compromiso. Adicionalmente, es fundamental adquirir habilidades tecnológicas mediante la formación profesional integral.

Desde esta óptica, es necesario que las tecnologías emergentes impacten de manera positiva en los procesos de alfabetización digital; por lo cual se requieren nuevos métodos de enseñanza que trasciendan lo tradicional y promuevan cambios en los constructos epistemológicos, éticos, sociológicos y pedagógicos (Norman-Acevedo y Daza-Orozco, 2020); lo expuesto puede ser desarrollado mediante la creación de contenidos pedagógicos pertinentes y la potenciación de los aprendizajes; de ahí se considera que estos cambios, implican nuevos procesos de reflexión y adaptación continua para propender por la identificación de nuevas oportunidades con impacto directo en instituciones educativas, profesores, estudiantes y profesionales.

En cuanto a las estrategias metodológicas, es fundamental, adaptar los currículos para implementar tácticas que permitan la optimización y la apropiación de nuevas tecnologías; desde esta óptica, se considera que el aprendizaje en línea fomenta habilidades como la independencia, la gestión del tiempo y la creatividad para enfrentar nuevos desafíos; no obstante, persisten deficiencias en las políticas y recursos necesarios para garantizar la equidad en la educación virtual y asegurar una amplia cobertura.

Respecto a los docentes, es necesario que se supere la resistencia al cambio y por ende a las nuevas estrategias de enseñanza, por medio de programas de formación y alfabetización digital con incentivos institucionales (López y González, 2021), que promuevan la motivación y el acercamiento al desarrollo de procesos educativos cimentados en entornos virtuales. En lo referente a los estudiantes, se observan tanto ventajas como desventajas en los procesos de formación destaca la importancia de actualizar los métodos de enseñanza para facilitar el acceso a entornos educativos modernos (Ortega, 2023); lo cual, podría mejorar el rendimiento académico al permitir un aprendizaje más autónomo y flexible, con incidencia directa en la calidad de vida y en el desarrollo de las comunidades. Asumir este cambio, implica integrar tecnologías emergentes para crear experiencias de aprendizaje acorde con el contexto actual.

Acorde con lo planteado, es fundamental analizar el impacto que tiene el cambio del paradigma tradicional y la incursión en nuevos y diversos entornos educativos; en tal sentido, Oquendo (2022), plantea que los cambios abruptos en la educación han generado transiciones a modelos virtuales que implican procesos de capacitación docente; teniendo en cuenta que la calidad de la atención a los estudiantes está directamente relacionada con esta formación.

Así mismo, se asume que incursionar en la modalidad de enseñanza virtual, aunque sea de manera híbrida incide en la alineación con las nuevas estructuras socioculturales, los avances científicos y la globalización (Díaz-Ronceros, et al, 2021); de este modo de destaca la importancia de implementar programas de capacitación en herramientas digitales para propender por procesos de alfabetización digital en donde se reconozca el desarrollo afectivo, la creatividad y el pensamiento crítico para superar las barreras geográficas y temporales por medio del uso de redes sociales y aplicaciones que facilitan el acceso a nuevos procesos educativos.

Por ende, se incita al análisis de la apropiación de nuevas tecnologías en articulación con los procesos educativos, con la finalidad de afrontar el desafío de la innovación, lo que, según Espinosa y Cartagena (2021), influye directamente en la preparación de los estudiantes para su vida profesional y laboral. Acorde con las dinámicas sociales y económicas actuales, se considera que la integración de tecnologías emergentes es un proceso gradual que implica mayor reconocimiento por su impacto potencial entornos culturales, sociales, económicos, organizacionales y político.

Además, se concibe que las herramientas tecnológicas tienen un efecto directo en el rendimiento académico (Lora y Santorum, 2023). De manera particular, las tecnologías inmersivas contribuyen al desarrollo y dominio de la competencia digital tanto de profesores como de estudiantes. Así mismo, es importante señalar existen efectos adversos, como el incremento de la brecha digital. En este sentido se asume que la cultura digital influye profundamente en la forma de pensar, trabajar y tomar decisiones; lo cual, permite resaltar la constante necesidad de innovación y adaptación en los entornos educativos (Tejedor et al., 2020).

En este contexto, es fundamental comprender el impacto de estas tecnologías en los procesos de formación como la alfabetización digital, especialmente en entornos virtuales o híbridos que se presentan como alternativas a la educación tradicional; al respecto, es importante mencionar que las estrategias didácticas y pedagógicas requieren responder a las nuevas tendencias y demandas sociales. En esta perspectiva, los docentes, por tanto, no solo deben dominar los contenidos temáticos, sino que también es imperante que adquieran conocimientos pedagógico-digitales que les faciliten la adopción de los nuevos modelos de enseñanza articulado con las tecnologías emergentes.

En tal sentido, es crucial fomentar el pensamiento crítico, la creatividad, la innovación en las propuestas didácticas y una adecuada gestión de la apropiación tecnológica para adaptarse a las nuevas demandas sociales y olas dinámicas de transición entre la presencialidad y la virtualidad, para ofertar oportunidades equitativas que potencien el entorno educativo y promuevan experiencias inmersivas cimentadas en aprendizaje colaborativo y significativo (Reyes y Quiroz, 2020).

Finalmente, se comprende que el aprendizaje puede ser híbrido y remoto, porque también fortalece las competencias investigativas, especialmente a través de la producción de textos (Palomino, 2024). De este modo es importante que se aporten nuevos lineamientos en la promoción de políticas educativas que faciliten la implementación tecnologías emergentes cimentadas en prácticas pedagógicas para incrementar el índice de alfabetización digital y la apropiación de nuevas tecnologías como una oportunidad de optimizar las competencias investigativas, el autoaprendizaje y una cultura de autogestión del conocimiento en los estudiantes.

Referencias bibliográficas

Aguilar, G. M. F., Gavilanes, D. C. A., Freire, E. M. A. y Quincha, M. L. (2023). Inteligencia artificial y la educación universitaria: Una revisión sistemática. Magazine de las Ciencias: *Revista de Investigación e Innovación*, 8(1), 109-131. https://acortar.link/G0u0DH

Alarcón Belmonte, I., Sánchez Collado, R., Yugueros, O., Acezat Oliva, J., Martínez-Millana, A. y Saperas Pérez, C. (2024). La alfabetización digital como elemento clave en la transformación digital de las organizaciones en salud. *Atención Primaria, 56*, 102880. https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0212656724000222?via%3Dihub

Alberca González, A. (2022). *Utilidades de la Realidad Virtual en el entorno educativo*. Una revisión sistemática 2011-2021. https://acortar.link/AZwTPx

Andrea, V. y Cofré, S. Realidad Virtual y los estilos de Aprendizaje: valorar la identidad con un enfoque de la pedagogía del lugar "digital": *Revisión bibliográfica*. Publicado en. Issn (En línea) Versión en línea, 566.

Avalos Pulcha, J. L. (2023). *Metaverso en educación digital universitaria.* https://scholar.googleusercontent.com/scholar?q=cache:TqV4KaZXPi8J:scholar.google.com/&hl=es&as_sdt=0,5&scioq=El+papel+del+Metaverso+en+el+futuro+de+la+Educaci%C3%B3n.

Barráez-Herrera, D. P. (2022). Metaversos en el Contexto de la Educación Virtual. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0,* 13(1), 11-19. https://ojs.docentes20.com/index.php/revista-docentes20/article/view/300

Barragán-Perea, E. A. (2023). *Caracterización del metaverso como herramienta para la innovación educativa. Dilemas contemporáneos: Educación, Política y Valores.* https://dilemascontemporaneoseducacionpoliticayvalores.com/index.php/dilemas/article/view/3731/3670

Barroso, K. (2022). La Realidad Aumentada en el proceso de Enseñanza-Aprendizaje. Technology *Rain Journal,* 1(2), e6-e6. file:///C:/Users/Admin/Downloads/La_Realidad_Aumentada_en_el_proceso_de_Ensenanza-A.pdf

Ben Ghrbeia, S. y Alzubi, A. (2024). Building micro-foundations for digital transformation: A moderated mediation model of the interplay between digital literacy and digital transformation. *Sustainability, 16*(3749). https://doi.org/10.3390/su16093749

Bolaño-García, M. y Duarte-Acosta, N. (2024). Una revisión sistemática del uso de la inteligencia artificial en la educación. *Revista Colombiana de Cirugía*, 39(1), 51-63. https://scholar.googleusercontent.com/scholar?q=cache:L5hmE3SDPjcJ:scholar.google.com/+Una+revisi%C3%B3n+sistem%C3%A1tica+del+uso+de+la+inteligencia+artificial+en+la+educaci%C3%B3n&hl=es&as_sdt=0,5

Bonilla, M. D. L. Á., Benavides, J. P. C., Espinoza, F. J. A. y Castillo, D. F. P. (2020). Estrategias metodológicas interactivas para la enseñanza y aprendizaje en la educación superior. *Revista Científica UISRAEL*, 7(3), 25-36. https://www.researchgate.net/publication/346472683_Estrategias_metodologicas_interactivas_para_la_ensenanza_y_aprendizaje_en_la_educacion_superior

Briceño, M. A. M. (2022). Desafíos de la educación y el aprendizaje en el metaverso. *Desafíos,* 13(1), 7-8. http://revistas.udh.edu.pe/index.php/udh/article/view/368e

Campi, W. (2023). Educación Híbrida e Inteligencia Artificial Generativa: una revisión crítica. Minerva, 2(VII). https://scholar.googleusercontent.com/scholar?q=cache:TDR-LpcgAy8J:scholar.google.com/+inteligencia+artificial+y+ense%C3%B1anza&hl=es&lr=lang_es&as_sdt=0,5&as_ylo=2019&as_yhi=2024&as_rr=1&scioq=realidad+virtual+y+ensen%CC%83anza

Claros-Perdomo, D. C., Millán-Rojas, E. E. y Gallego-Torres, A. P. (2020). Uso de la realidad aumentada, gamificación y m-learning. *Revista Facultad de Ingeniería,* 29(54). http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-11292020000100045

Cori, V. M., Padilla, T., Alagón, S. L. C., Caballero, L. y Turpo, W. G. S. (2022). Estrategias y recursos didácticos empleados en la enseñanza/aprendizaje virtual en estudiantes universitarios en el contexto de la Covid-19. *Revista Innova Educación*, 4(1), 78-91. https://www.researchgate.net/publication/361035612_Estrategias_y_recursos_didacticos_empleados_en_la_ensenanzaaprendizaje_virtual_en_estudiantes_universitarios_en_el_contexto_de_la_Covid-19

Díaz-Ronceros, E., Marín-Rodriguez, W. J., Meleán-Romero, R. A. y Ausejo-Sánchez, J. L. (2021). Enseñanza virtual en tiempos de pandemia: Estudio en universidades públicas del Perú. *Revista de Ciencias Sociales* (Ve), 27(3), 428-440. https://www.redalyc.org/journal/280/28068740028/28068740028.pdf

Durán, A. G. (2023). Integración de la inteligencia artificial en la enseñanza de las artes plásticas. *Revista de ciencias sociales,* 29(4), 17-29. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9235102

Espinosa, M. P. P. y Cartagena, F. C. (2021). Tecnologías avanzadas para afrontar el reto de la innovación educativa. RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, 24(1), 33-53. https://www.redalyc.org/journal/3314/331464460002/331464460002.pdf

Galván, J. J. M. y Padrón, M. H. (2022). La trascendencia de la realidad virtual en la educación STEM: una revisión sistemática desde el punto de vista de la experimentación en el aula. Bordón: *Revista de pedagogía*, 74(4), 45-63. https://scholar.googleusercontent.com/scholar?q=cache:gh_MhCOoPW8J:scholar.google.com/+La+trascendencia+de+la+realidad+virtual+en+la+educaci%C3%B3n+stem:+una+revisi%C3%B3n+sistematica+desde+el+punto+de+vista+de+la+experimentaci%C3%B3n+en+el+aula.&hl=es&as_sdt=0,5

Gladyshev, V., Milyaeva, E. y Rezvushkina, S. (2024). Critical thinking as a requirement for digital literacy in the current socio-cultural context. *HASER. Revista Internacional de Filosofía Aplicada, 15*, 121-152. https://doi.org/10.12795/HASER/2024.i15.04

Guevara Espinoza, J. C., Paredes Menéndez, G. E., Malo Toledo, C. y Morales Caguana, E. F. (2022). La virtualización del proceso de enseñanza-aprendizaje y el desafío de sus anomias en la universidad de Guayaquil. *Revista Universidad y Sociedad*, 14(5), 288-294. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202022000500288

Gulec, S. B. y Alzubi, A. (2024). Digital literacy and its impact on digital transformation in medium- and large-sized firms in Turkey. *Sustainability, 16*(3749). https://doi.org/10.3390/su1603749

Hernández, D. (2022). *Análisis bibliométrico: Aspectos básicos para su aplicación en ciencias sociales.* En S. A. Palmas Pérez y A. E. Razo Pérez (Coords.), *Experiencias en investigación: Un acercamiento didáctico* (pp. 187-201). https://www.researchgate.net/publication/370603023_Analisis_bibliometrico_Aspectos_basicos_para_su_aplicacion_en_ciencias_sociales

Hernández-Marín, J.-L., Castro-Montoya, M. D. y Figueroa-Rodríguez, S. (2024). Alfabetización mediática, informacional y digital: Análisis de instrumentos de evaluación. *Investigación Bibliotecológica: archivonomía, bibliotecología e información, 38*(99), 55-73. https://doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2024.99.58865

Jiménez, I. (2020). Rasgos y tendencias de la Didáctica con TIC: retos a partir de la nueva ecología del aprendizaje. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, *46*(2), 215-229. https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-07052020000200215

López Espinosa, J. R. y González Bello, E. O. (2021). Educación superior, innovación y docencia: alcances y limitaciones de la virtualidad como estrategia institucional. RIDE. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 12(23). https://www.scielo.org.mx/pdf/ride/v12n23/2007-7467-ride-12-23-e034.pdf

Lora, M. A. M. y Santorum, S. G. (2023). Tendencias en el uso de recursos y herramientas tecnológicas educativas en la Educación Superior de la República Dominicana. Revisión sistemática de literatura. Etic@ net: *Revista científica electrónica de Educación y Comunicación en la Sociedad del Conocimiento*, 23(1), 116-137. https://revistaseug.ugr.es/index.php/eticanet/article/view/27115

Marín-Díaz, V., Requena, B. E. S. y Gea, E. V. (2022). La realidad virtual y aumentada en el aula de secundaria. *Campus Virtuales*, 11(1), 225-236. https://scholar.googleusercontent.com/scholar?q=cache:KzfIQk1_Jx8J:scholar.google.com/+la+realidad+virtual+y+aumentada+en+el+aula+de+secundaria&hl=es&as_sdt=0,5

Mendiola, M. S. (2022). El metaverso:¿ la puerta a una nueva era de educación digital?. *Investigación en educación médica,* 11(42), 5-8. https://www.scielo.org.mx/pdf/iem/v11n42/2007-5057-iem-11-42-5.pdf

Muñoz, G. F. R., Zamora, Y. E. P., Ortiz, K. M. y Chimbo, J. C. V. D. (2024). Transformación Educativa: Explorando Las Tic Y El Metaverso En La Enseñanza De La. *Journal of Science Education and Technology*, 17(6), 530-543. https://biblioteca.ciencialatina.org/wp-content/uploads/2024/02/Transformacion-Educativa-Explorando-Las-Tic-Y-El-Metaverso-En-La-Ensenanza-De-La-Educacion-Superior.pdf

Norman-Acevedo, E. y Daza-Orozco, C. E. (2020). La construcción de contenidos para la enseñanza virtual: retos coyunturales en el confinamiento. *Panorama*, 14(2 (27)), 5-13. https://journal.poligran.edu.co/index.php/panorama/article/view/1517

Oquendo-Casas, F. (2022). Técnicas de enseñanza y aprendizaje en la virtualidad. *Revista Sinergia,* 1(12), 7-19. http://sinergia.colmayor.edu.co/ojs/index.php/Revistasinergia/article/view/172/142

Ortega, A. M. (2023). La educación a distancia, virtualidad, ventajas y desventajas: enseñanza en tiempos de pandemia COVID-19. *Revista Guatemalteca de Cultura*, 3(1), 1-9. https://www.researchgate.net/publication/371799886_La_educacion_a_distancia_virtualidad_ventajas_y_desventajas_ensenanza_en_tiempos_de_pandemia_COVID-19

Palomino, D. Y. A. (2024). Competencias investigativas y enseñanza de la producción de textos en la virtualidad. Horizontes. *Revista de Investigación en Ciencias de la Educación,* 8(32), 191-201. file:///C:/Users/Admin/Downloads/Competencias_investigativas_y_ensenanza_de_la_prod.pdf

Repanovici, A., Borcoman, M., Bejinaru Mihoc, A. M. y Babii, E.-A. (2024). Understanding information literacy engagement patterns of Generation Z. *Investigación Bibliotecológica: Archivonomía, Bibliotecología e Información, 38*(98), 165-186. http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2024.98.58850

Reyes, R. C. y Quiroz, J. S. (2020). De lo presencial a lo virtual, un modelo para el uso de la formación en línea en tiempos de Covid-19. *Educar em Revista*, 36. https://www.redalyc.org/journal/1550/155063059051/html/

Samaniego, J. M. (2024). Alfabetización digital crítica: genealogía, crítica fundacional y estado del arte. *Revista Colombiana de Educación, (91)*, 403-425. https://doi.org/10.17227/rce.num91-17025

Sánchez, J. L. G., Garcia, F. R. V., Parra, A. E. M., Calva, S. W. G. y Arévalo, B. M. B. (2023). Aplicación de la Inteligencia Artificial en la Educación Superior. Dominio de las Ciencias, 9(3), 1097-1108. https://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/3488

Sánchez, L., Villanueva, S. y Faure, A. (2024). Ideología política, populismo, alfabetización informacional y pensamiento crítico: desafíos para el futuro profesorado. *Revista Latina de Comunicación Social, 82*, 01-19. https://doi.org/10.4185/rlcs-2024-2268

Tejedor, S., Cervi, L., Tusa, F. y Parola, A. (2020). Educación en tiempos de pandemia: reflexiones de alumnos y profesores sobre la enseñanza virtual universitaria en España, Italia y Ecuador. *Revista latina de comunicación social,* 78, 1-21. https://iris.unito.it/handle/2318/1760385

Urtecho, A. D. R. V. y Trujillo, B. P. S. (2021). Estrategias de enseñanza virtual en la educación superior. Polo del Conocimiento: *Revista científico-profesional,* 6(1), 1110-1132. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9292099

Valarezo-Guzmán, G. E., Sánchez-Castro, X. E., Bermúdez-Gallegos, C. y García-Alay, R. (2023). Simulación y realidad virtual aplicadas a la educación. RECIMUNDO, 7(1), 432-444. https://www.recimundo.com/index.php/es/article/view/1967/2456

Vinueza, V. J. C., Gómez, R. R. P., Guayta, S. M. C. y Paredes, L. G. (2022). Tecnología de Realidad Aumentada en el Inter-Aprendizaje. *RECIMUNDO*, 6(1), 145-155. https://scholar.googleusercontent.com/scholar?q=cache:pICxVXNV-n0J:scholar.google.com/&hl=es&lr=lang_es&as_sdt=0,5&as_ylo=2019&as_yhi=2024&as_rr=1

Wang, Y., Andres, J., Semertzidis, N., Li, Z. y Mueller, F. F. (2022). Integrated exertion: Understanding the design of human–computer integration in an exertion context. *ACM Transactions on Computer-Human Interaction, 29*(6), Article 55. https://doi.org/10.1145/3528352

Zhang, Y. y Zhang, Y. (2024). Digital literacy and the gap between e-commerce intention and behavior among rural farmers in China. *Sustainability, 16*(3000). https://doi.org/10.3390/su16083000

Zhang, Y., Tracey, B., Patel, S., Chappie, K., Volfson, D., Parisi, F., Adans-Dester, C., Bertacchi, F., Bonato, P. y Wacnik, P. (2022). Voice biomarkers of recovery from acute respiratory illness. *IEEE Journal of Biomedical and Health Informatics, 26*(6), 2787-2796. https://doi.org/10.1109/JBHI.2021.3137050



Corporación Universitaria Autónoma de Nariño
Avances en Investigación Científica
Tomo 6: Ciencias multidisciplinarias

Estrés térmico y su relación con las condiciones de salud de los trabajadores en las ladrilleras

Heat stress and its relationship with the health conditions of brickyard workers

Milton Andrés Guayara Rodríguez

Corporación Universitaria Minuto de Dios, Girardot, Colombia

Correo: milton.guayara@uniminuto.edu.co

Oniris Andrea Serrano Marín

Corporación Universitaria Minuto de Dios, Girardot, Colombia

Correo: oserranomar@uniminuto.edu.co

Luis Miguel Cárdenas Castellano

Corporación Universitaria Minuto de Dios, Girardot, Colombia

Correo: luis.cardenasc@uniminuto.edu

Resumen. El presente estudio investigativo tiene como objetivo analizar el impacto del estrés térmico en la salud de los trabajadores de la ladrillera "El Mónaco S.M", considerando las condiciones ambientales a las que están expuestos. Se llevó a cabo un análisis detallado de la temperatura, humedad y radiación solar en diversas áreas de trabajo, así como la duración e intensidad de la exposición al calor. El estudio se realizó bajo el enfoque cuantitativo y de tipo de investigación descriptiva. Los resultados indican que los trabajadores de la ladrillera "El Mónaco S.M" están sometidos a condiciones de estrés térmico significativos, especialmente durante las horas pico de calor. Se observaron temperaturas elevadas y niveles de humedad considerablemente altos, lo que podría tener efectos adversos en la salud y desempeño laboral de los trabajadores.

Palabras clave: Estrés térmico, riesgo laboral, condiciones de salud, temperatura, ladrillera, humedad.

Abstract. The present research study aims to analyze the impact of heat stress on the health of workers at the "El Mónaco S.M" brickyard, considering the environmental conditions to which they are exposed. A detailed

analysis of temperature, humidity and solar radiation in various work areas was carried out, as well as the duration and intensity of exposure to heat. The study was conducted under a quantitative approach and descriptive research type. The results indicate that workers at the "El Mónaco S.M" brickyard are subjected to significant heat stress conditions, especially during peak heat hours. High temperatures and considerably high humidity levels were observed, which could have adverse effects on the health and work performance of workers.

Keywords: Thermal stress, occupational risk, health conditions, temperature, brickyard, humidity.

Introducción

El cambio climático es un fenómeno global que ha intensificado las condiciones ambientales, afectando significativamente a diversos sectores laborales. Una de las consecuencias más notables de este fenómeno es el incremento en la exposición a temperaturas extremas, lo que ha generado un aumento en los casos de estrés térmico. Este problema no solo amenaza la salud y seguridad de los trabajadores, sino que también afecta la productividad y eficiencia de las empresas. En este contexto, la ladrillera " El Mónaco S.M ", ubicada en Girardot, Cundinamarca, enfrenta un reto particular debido a las altas temperaturas que caracterizan la región.

El estrés térmico es una condición que se produce cuando el cuerpo acumula más calor del que puede disipar, lo que afecta la capacidad de los trabajadores para realizar sus actividades de manera segura y eficiente. En la ladrillera " El Mónaco S.M ", los trabajadores se ven expuestos a intensas temperaturas debido tanto a la radiación solar como a la maquinaria empleada en los procesos de producción. Estas condiciones pueden derivar en problemas de salud como deshidratación, agotamiento por calor, golpes de calor e incluso desmayos, lo que pone en riesgo tanto la salud de los colaboradores como la continuidad de las operaciones de la empresa.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha señalado que el cambio climático está directamente relacionado con un aumento de enfermedades ocupacionales vinculadas al calor. Por ello, la investigación sobre el estrés térmico en la ladrillera " El Mónaco S.M " busca no solo dimensionar este problema, sino también proponer soluciones que garanticen la protección de los trabajadores y aseguren la sostenibilidad del entorno laboral.

El objetivo principal de este estudio es analizar el impacto del estrés térmico en la salud de los trabajadores de la ladrillera " El Mónaco S.M ". Para lograrlo, se buscará medir la carga térmica en las áreas de trabajo, identificar las actividades que generan mayor exposición al calor y evaluar los registros de salud y seguridad laboral para identificar patrones relacionados con enfermedades vinculadas a las altas temperaturas. Esto permitirá comparar los resultados obtenidos con estándares internacionales y así proponer medidas preventivas y correctivas adecuadas.

Este estudio no solo busca contribuir al bienestar de los trabajadores de la ladrillera, sino también generar una base de conocimiento que permita a otras empresas en sectores similares adoptar medidas de adaptación frente a las cambiantes condiciones climáticas. A través de esta investigación, se espera minimizar los efectos negativos del calor en la salud y mejorar la productividad al garantizar un entorno laboral más seguro y saludable.

Metodología

Enfoque y alcance de la investigación

La investigación bajo el enfoque cuantitativo se denomina así porque trata con fenómenos que se pueden medir (esto es, que se les puede asignar un número, como por ejemplo: número de hijos, edad, peso, estatura, aceleración, masa, nivel de hemoglobina, cociente intelectual, entre otros) a través de la utilización de técnicas estadísticas (kerlinger, 2002) Se ha escogido este tipo de estudio debido a que permite calcular y analizar las variables de temperatura, humedad y carga térmica metabólica que en conjunto determinan el nivel de riesgo higiénico por estrés térmico en los puestos de trabajo analizados

el tipo de investigación descriptiva tiene como objetivo describir algunas características fundamentales de conjuntos homogéneos de fenómenos, utiliza criterios sistemáticos que permiten establecer la estructura o el comportamiento de los fenómenos en estudio, proporcionando información sistemática y comparable con la de otras fuentes" (Martinez, 2020) Este tipo de estudio descriptivo es útil por cuanto permitirá establecer y evaluar las condiciones de estrés térmico en las que desarrollan sus actividades los empleados de la ladrillera "El Mónaco S.M", y sus posibles efectos en la salud de los mismos.

Población y muestra

El estudio se realiza en la ladrillera "El Mónaco S.M", en el área de producción ya que es el punto con mayor sensación térmica de calor, este estudio se realizó con el 100% de la población.

Muestra

El tipo de muestreo es no probabilístico de conveniencia, se define una muestra se toma de 10 colaboradores los cuales corresponden al personal encargado de manipular maquinaria, equipos y herramientas como personal expuesto a la intemperie del área de trabajo. Los participantes de este estudio fueron trabajadores de la ladrillera "El Mónaco S.M", ubicado en la Vereda Presidente del Municipio de Girardot Cundinamarca, entre las edades desde los 19 hasta los 62 años y son de generó masculino.

Instrumentos

Los instrumentos a utilizar para las mediciones de estrés térmico ambientales es un equipo medidor WBGT de estrés térmico Extech HT30 con serial RS-232 y de propiedad de la corporación universitaria Minuto de Dios regional Cundinamarca, sede Girardot.

El medidor de temperatura de globo para bulbo húmedo (WBGT) HT30 permite medir el índice de estrés térmico o qué tan caliente se siente cuando la humedad se combina con la temperatura, el movimiento del aire y el calor radiante. El medidor también puede realizar mediciones individuales de temperatura, humedad y calor radiante, así como monitorear los efectos de la radiación solar directa en una superficie expuesta utilizando el sensor de temperatura de globo negro. Una función de entrada/salida muestra el valor de WGBT con o sin exposición directa al sol. Las características adicionales incluyen apagado automático con anulación y una interfaz integrada RS-232. Incluye 2 baterías AAA.

Procedimientos

Paso 1: se solicitará a la universidad minuto de dios regional Cundinamarca con sede Girardot Cundinamarca, el préstamo del equipo de medición de estrés térmico ambiental,

Paso 2: efectuar la calibración con el equipo con personal técnico o capacitado para dicha calibración. 1

Paso 3: dirigirnos a la fábrica de ladrillos "El Mónaco S.M", y solicitar permiso al gerente o administrador de la misma, permiso para efectuar la actividad e informar el proceso que se va hacer dentro de la fábrica.

Paso 4: informar y pedir permiso al personal de colaboradores de que actividad se va hacer y si autorizan efectuar la medición encada uno de ellos.

Paso 5: proceder hacer las tomas o mediciones en cada uno de ellos

Paso 6: tomar nota de los resultados de cada una de las mediciones que se hicieron a los colaboradores en las respectivas planillas.

Análisis de información.

Recolección de datos la hacemos por medio de instrumentos de medición, como lo es termómetros ambientales, los cuales son para medir la temperatura, humedad relativa ambiente, como corporal. Así mismo tenemos los monitores de estrés térmico para registrar la exposición al calor de los trabajadores de la ladrillera "El Mónaco S.M".

Los datos se organizan mediante una base de datos o plantilla que se genera en el programa Microsoft Excel, la cual esta herramienta nos permite una gestión inicial y limpieza de datos.

Resultado y Discusión

No hay datos definitivos. Se está en espera de hacer las mediciones en el campo de operaciones.

Conclusiones

No hay datos definitivos. Se está en espera de hacer las mediciones en el campo de operaciones.

Bibliografía

Aguero, m. r. (2023). La salud humana frente al estrés térmico por el cambio climático. *scielo*.

Agüero, M. R. (25 de FEBRERO de 2023). La salud humana frente al estrés térmico por el cambio climático. *La salud humana frente al estrés térmico por el cambio climático*.

Agüero, M. R. (25 de FEBRERO de 2023). La salud humana frente al estrés térmico por el cambio climático.

anggie arias, l. c. (2024). Clima laboral: Evaluación del estrés termico en los trabajadores de seguridad privada de Girardot Cundinamarca. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, 8(2), 509-519*.

Arias Forero, A. M. (2024). Clima laboral Evaluación del estrés termico en los trabajadores de seguridad privada de Girardot Cundinamarca. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, págs. 8(2), 509-519. Obtenido de https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i2.10494

armendariz, p. (2024). calor y trabajo prevencion de riesgos laborales debido al estres termico por calor. *instituto nacional de seguridad e higiene en el trabajo*.

CAMACHO FAGUNDEZ, D. I. (2013). Dunia Inés. Estrés Térmico en Trabajadores Expuestos al Área de Fundición en una Empresa Metalmecánica, Mariara: 2004-2005. *Cienc Trab. vol.15 no.46 Santiago abr. 2013*.

CASTRO NUNEZ, C., FERRIS RUIZ, S., Y CALDERON DOMINGUEZ, D. y. (2024). Evaluación de la influencia del estrés térmico en el absentismo laboral de los trabajadores de una factoría de acero inoxidable. *Revista de la Asociación Española de Especialistas en Medicina del Trabajo*.

Garcia, A. (2019). "Estres termico y su relacion con enferedades laborales". *Salud Ocupacional*, págs. 45-58.

Gomez, M. (2020). *estres termico y su influencia en la productividad laboral.* Universidad ABC.

GUTIERREZ, R. E. Y GUERRA, K. B. (2018). Evaluación de Riesgo por Estrés Térmico en Trabajadores de los Procesos de Incineración y Secado de una Empresa de Tableros Contrachapados. *Información tecnológica*.

Hernández, A. (2007). Bienestar térmico: criterios de diseño para ambientes termicos confortables. *INSTITUTO NACIONAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO*, 6.

Húzgame Abella, A. (2024). Seguridad y Salud en el trabajo frente al Cambio Climático:. *Reflexiones para un futuro resiliente. Revista Fasecolda,* , págs. (193), 76–80.

huzgame, a. (2024). Seguridad y Salud Cambio Climático: Reflexiones para un futuro resilienteEn el tintero. *revista fasecolda*.

Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo. (s.f.). Obtenido de https://www.insst.es/materias/riesgos/riesgos-fisicos/ambiente-termico#informacionbasica

Jordán, E. (2017). *"ESTRÉS TÉRMICO Y SU INCIDENCIA EN LA FATIGA NORMAL DE LOS TRABAJADORES DEL ÁREA DE PRODUCCIÓN DE LA CURTIDURÍA HIDALGO"*. ecuador.

kerlinger, f. (2002). *Investigación del comportamiento.* mexico: McGraw-Hill.

Luna, E. M. (2011). Estrés térmico y sobrecarga térmica: evaluacion de los riesgos I. *instituto nacional de seguridad e higiene en el trabajo*, 6.

Martinez, C. (2020). Investigación. *recimundo*.

Moura Revueltas, E. M. (2023). La salud humana frente al estrés térmico por el cambio climático. *Revista Archivo Médico de Camagüey*.

parsons, K. (2014).

Perez, J. (2018). *Impacto del estres termico en la salud ocupacional.*

RIVERA, J. (2020). *Riesgo de estrés térmico en trabajadores expuestos al.* lima, peru.

rodriguez, E. (2021). impacto del estres termico en la salud mental de los trabajadores . *psicologia laboral* , págs. 112-125.

Semilleros Aunar Cali



Corporación Universitaria Autónoma de Nariño
Avances en Investigación Científica
Tomo 6: Ciencias multidisciplinarias

Análisis del comportamiento de las acciones de Mineros S.A. en la bolsa de valores de Colombia, Canadá y proyectos en Chile y Nicaragua en 2023

Analysis of the performance of Mineros S.A. shares on the Colombian and Canadian stock exchanges, as well as projects in Chile and Nicaragua in 2023

Johan Alejandro Camayo Trochez

Corporación Universitaria Autónoma de Nariño, Cali, Colombia

Correo: camayojohan16@gmail.com

ORCID: https://orcid.org/0009-0001-4741-4855

Albano Alexander Rojas-Britto

Corporación Universitaria Autónoma de Nariño, Cali, Colombia

Correo: albanor@yahoo.com

ORCID: https://orcid.org/0000-0003-4478-5631

Elijhordany Ospina Rubiano

Corporación Universitaria Autónoma de Nariño, Cali, Colombia

Correo: elijhordany@gmail.com

ORCID: https://orcid.org/0009-0004-3266-8248

Johana Realpe Galeano

Corporación Universitaria Autónoma de Nariño, Cali, Colombia

Correo: johanagaleano@hotmail.com

ORCID: https://orcid.org/0009-0006-7930-6900



Leydi Johanna Sarasty Orrego

Corporación Universitaria Autónoma de Nariño, Cali, Colombia

Correo: johannasarasty@hotmail.com

ORCID: https://orcid.org/0009-0002-8822-502X

Resumen. Esta investigación analiza el comportamiento de las acciones de Mineros S.A. en las bolsas de valores de Canadá, Colombia y proyectos en Chile y Nicaragua durante el año 2023. Los objetivos incluyen identificar los factores que influyen en el precio de las acciones, evaluar el impacto de eventos geopolíticos y económicos, y analizar las tendencias del mercado. La metodología se basa en un análisis técnico y fundamental, abarcando variaciones anuales y diarias de las acciones. Los resultados muestran que el comportamiento de las acciones está influenciado por factores como los precios de los metales y la geopolítica, presentando riesgos, pero también oportunidades a largo plazo.

Palabras Clave: Minería, Bolsa de Valores, Acciones, Geopolítica, Mercado de Capitales.

Abstract. This research analyzes the behavior of Mineros S.A. shares on the stock exchanges of Canada, Colombia and projects in Chile and Nicaragua during 2023.The objectives include identifying the factors that influence the price of shares, evaluate the impact of geopolitical and economic events, and analyze market trends. The methodology is based on a technical and fundamental analysis, covering annual and daily variations of actions. The results show that the behavior of the shares is influenced by factors such as metal prices and geopolitics, presenting risks, but also long-term opportunities.

Keywords: Mining, Stock Exchange, Stocks, Geopolitics, Capital Market.

Introducción

Los minerales se han convertido en la base fundamental de la industria y en un insumo clave para el desarrollo de otros sectores económicos, como el transporte, la construcción, la electrónica, la industria automotriz, aeronáutica y marítima, química, energética, medicina, militar, así como para el uso doméstico. También son esenciales en la innovación tecnológica y financiera, particularmente en su rol de commodities en los mercados financieros internacionales. La creciente demanda de minerales y la acumulación de capital han transformado la minería tradicional en una industria de escala global.

La extracción de recursos genera efectos sociales, económicos y ecológicos que suponen transformaciones objeto de políticas públicas para asignar los costos de la extracción de los minerales, captura y distribución de las ganancias y determinar las condiciones bajo las cuales se realiza dicha extracción. Estas políticas públicas principalmente se enfocan hacia el desarrollo económico y la protección del medio ambiente (López, 2021).

Durante varios años, analistas expertos en el comportamiento de las acciones han señalado que varios títulos en Colombia estaban desvalorizados. Entre ellos, algunos estuvieron exageradamente castigados; de hecho, fue una de las especies que más cayó en 2022. Sin embargo, en 2023 el oro tuvo una apertura bastante fuerte, experimentando un alza muy significativa.

Materiales y Metodología

La metodología de esta investigación se basó en un enfoque cuantitativo y cualitativo para analizar el comportamiento de las acciones de Mineros S.A. Donde se emplearon métodos de análisis técnico, como el estudio de gráficos históricos y tendencias de precios evaluando factores económicos y geopolíticos que impactan las acciones. La recolección de datos incluyó la consulta de fuentes secundarias, como informes financieros, bases de datos bursátiles y estudios de mercado. Los datos obtenidos fueron analizados utilizando herramientas estadísticas, con análisis de series temporales con la revisión de los eventos entre periodos.

Contexto

Mineros S.A. se enfoca principalmente en la explotación de recursos del subsuelo, actividad que representa su principal fuente de ingresos. Mediante un análisis técnico y fundamental, se busca realizar una proyección financiera de la empresa, estudiando los movimientos de precios en la Bolsa de Valores de Colombia (BVC) y en Canadá, con variaciones anuales, semestrales y diarias en un horizonte temporal de hasta diez años de cotización. Además, se examinan las fuerzas económicas que influyen en la oferta y demanda de este activo financiero dentro del mercado colombiano.

Siendo así, el objeto de este artículo es investigar las características globales del grupo Mineros S.A. dentro del mercado de capitales con el fin de obtener dicha proyección en bolsa para así determinar el riesgo a la hora de tomar una decisión a la incógnita de si invertir o no en la compañía en cuestión (Sánchez, 2021).

Se consideraron los siguientes contextos:

- **Canadá:** La Bolsa de Valores de Toronto (TSX) es una de las bolsas de valores más importantes del mundo para las empresas mineras. En 2023, el TSX experimentó un fuerte crecimiento, impulsado por el aumento de los precios de los metales y la fuerte demanda de los inversores.

- **Colombia:** La Bolsa de Valores de Colombia (BVC) también experimentó un crecimiento en 2023, aunque a un ritmo más lento que el TSX. Esto se debió en parte a la incertidumbre política y económica en el país.
- **Chile:** La Bolsa de Valores de Santiago (BSE) tuvo un desempeño mixto en 2023. El índice principal de la bolsa, el IPSA, subió en la primera mitad del año, pero luego bajó en la segunda mitad debido a la caída de los precios del cobre.

Precios de los metales:

- Los precios de los metales aumentaron significativamente en 2023, debido a una serie de factores, incluyendo la guerra en Ucrania, la interrupción de la cadena de suministro y la fuerte demanda de China.
- El precio del oro alcanzó un máximo histórico en marzo de 2023, cotizando a más de $1,900 por onza.
- El precio del cobre también alcanzó un máximo histórico en marzo de 2023, cotizando a más de $5 por libra.
- Los precios de otros metales, como el níquel, el aluminio y el zinc, también aumentaron significativamente en 2023.

Objetivos

Objetivo general

- Analizar el comportamiento de las acciones de las empresas mineros S.A en las bolsas de valores de Canadá, Colombia y proyectos en Chile, Nicaragua en el año 2023.

Objetivos específicos

- Identificar los factores que influyen en el precio de las acciones de las empresas mineros en cada país.
- Evaluar el impacto de eventos geopolíticos y económicos en el comportamiento de las acciones.
- Analizar las tendencias del mercado pronosticando los posibles escenarios en el sector mineros en cada país.

Justificación

Las bolsas de valores, dado su papel dentro del adecuado funcionamiento de un mercado, coadyuvan a su vez a mejorar el bienestar general de una nación al permitir la utilización de los recursos monetarios de los agentes superavitarios en proyectos que estimulan la economía mediante la creación de empleos, industrias, entre otros; habilitando al gobierno para cumplir con sus fines constitucionales.

- **Importancia económica:** El sector minero es un pilar fundamental de las economías de Chile, Colombia y Nicaragua. Una mejor comprensión del comportamiento de las acciones de las empresas mineras puede ayudar a promover la estabilidad económica y el desarrollo en estos países.
- **Necesidades de los inversores:** Los inversores necesitan información precisa y confiable para tomar decisiones informadas sobre la compra y venta de acciones de empresas mineras. Esta investigación puede proporcionar esa información.
- **Aporte al conocimiento:** Esta investigación puede contribuir a una mejor comprensión del comportamiento de los mercados de valores en países en vías de desarrollo, como Canadá, Chile, Colombia y Nicaragua.

Delimitación

Alcance: Esta investigación se enfocará en el análisis del comportamiento de las acciones de las empresas mineras que cotizan en las bolsas de valores de Colombia, Canadá y proyectos de Nicaragua chile durante el año 2023.

Limitaciones: La disponibilidad de datos y la complejidad de los factores que influyen en el precio de las acciones pueden limitar el alcance de la investigación de mineros hasta el procesamiento y comercialización. Este enfoque busca optimizar la eficiencia, reducir costos y minimizar riesgos, contribuyendo así a la rentabilidad a largo plazo.

Fundamentación teórica

La historia de Mineros S.A comienza a principios de los años 1900s, cuando inversionistas británicos y estadounidenses realizaron las primeras exploraciones buscando contenido de oro en el aluvión del Río Nechí. Los resultados positivos obtenidos dieron paso a la llegada de las primeras dragas de cucharas a la región, en 1908, operadas por extranjeros.

En el 2021 Mineros S.A, es la primera empresa colombiana con listado dual en las Bolsas de Valores de Colombia y de Toronto; con más de 47 años abrió el mercado accionario en la Bolsa de Valores de Toronto con el tradicional toque de campana.



Los resultados de la empresa han sido positivos, lo que ha impulsado su línea de expansión y le permite proyectar un crecimiento tanto en volúmenes de producción como en ventas.

En 1974, nos convertimos en una compañía de capital colombiano bajo el nombre de Mineros Colombianos, que incluía a Mineros de Antioquia y Mineros del Chocó. Mineros del Chocó fue vendido en 1978, y en 2004 cambiamos nuestro nombre a Mineros S.A.

Se amplió la operación aluvial de Nechí e incursionamos en la minería subterránea en 2011 con la mina La Ye en Colombia. En 2013, adquirimos la propiedad de HEMCO en Nicaragua, y a finales de 2018 compramos el 100% de la propiedad de Gualcamayo a la empresa Yamana Gold Inc. Gracias a estas adquisiciones y al mejoramiento en los niveles de producción, alcanzamos 289,924 onzas de oro en 2019, lo que corresponde a más de cuatro veces la producción de 2013.

Por otro lado, en línea con la estrategia de optimización de activos, hemos establecido un enfoque en operaciones con mayor rentabilidad y potencial de crecimiento. En junio de 2020, se llevó a cabo la venta de las acciones de Operadora Minera, compañía que operaba la mina subterránea en Colombia, a Para Resources Inc., hoy conocida como Soma Gold Corp.

En Colombia, poseen la propiedad minera Nechí Aluvial, ubicada en el Bajo Cauca antioqueño, en el noroccidente del país.

En Nicaragua, cuentan con la propiedad minera Hemco, situada en Bonanza, en el municipio de la Costa Caribe, al noreste del país. Allí tienen una mina subterránea y un programa de minería artesanal.

En Chile, tienen un earn-in en el proyecto Greenfield La Pepa, que se ubica al norte del país, en la región de Copiapó.

En este análisis, examinaremos el comportamiento reciente de las acciones de empresas mineras:

1. En la Bolsa de Comercio de Santiago (BCS) de Chile.
2. La Bolsa de Valores de Nicaragua (BVN).
3. La Bolsa de Valores de Colombia (BVC).
4. La Bolsa de Toronto (TXS)

Factores que influyen en el valor de las acciones

Así, estos factores son los determinantes en el precio de una acción y de acuerdo con cuánta oferta y demanda se tenga en el mercado. En caso de que haya muchas personas comprando una acción en vez de venderla, el precio de esta subirá; y en caso no haya una demarcación definida entre compradores y vendedores, es decir, un equilibrio, el precio se mantiene estable. En caso haya más oferta que demanda por un valor, el precio bajará.

Las dinámicas de cualquier mercado financiero, ahora bien, las empresas acuden por momentos a estrategias bursátiles para forzar el mercado para que el precio de una acción aumente o se reduzca; sin embargo, la oferta y la demanda es clave para comprender los factores que influyen en el precio de las acciones.

El precio de una acción depende de los factores fundamentales, incluyendo los rendimientos financieros, el valor social, la capacidad y el estado de endeudamiento.

Los inversionistas pueden ajustar los ratios en el mercado a los especuladores, y si uno de estas ratios es negativo o no satisface, la oferta bajará. Si los datos fundamentales son propios, los inversores valorarán; por el contrario, el precio de una acción puede ser afectado por los dividendos emitidos a sus accionistas, aumentando la demanda de sus acciones y ajustar el precio. La recompra de acciones es un mecanismo utilizado por las empresas para bajar la oferta y subir de precio las acciones. El precio de una acción depende de sus factores fundamentales, y si el precio es ajustado a la percepción de los accionistas, el precio subirá.

- **Tendencia general del oro**: El precio del oro tiende a influir en las acciones de las empresas mineras de oro. Cuando el precio del oro sube, las acciones de estas empresas suelen aumentar, y viceversa.
- **Rendimiento histórico:** En los últimos años, las acciones de empresas mineras de oro han experimentado diferentes tendencias. Por ejemplo, algunas empresas como Barrick Gold, Agnico Eagle Mines y Newmont han tenido un buen desempeño. Sin embargo, es importante recordar que el rendimiento pasado no garantiza resultados futuros.
- **Factores específicos de la empresa**: El desempeño de una empresa minera también depende de su gestión, costos operativos, producción y perspectivas futuras.

El nivel de integración que tenían los mercados accionarios de Chile, Colombia y Perú antes y después de la creación del MILA. Para esto, se utiliza una versión condicional del CAPM internacional que asume PRSM constantes versus dos específicas de condiciones alternativas.

En términos generales, en esta etapa el precio puede estar influenciado por el desempeño financiero que una empresa proyecte en el pasado, presente y futuro en su estado de resultados. Existen ratios bursátiles que se emplean para analizar muchos de estos datos, como sus ingresos actuales y futuros, el valor basado en su razón social, su capacidad y nivel de endeudamiento. Si alguno de estas ratios resulta negativo y no cumple con las expectativas de los inversionistas, la oferta disminuirá. Del mismo modo, si sus fundamentos son positivos, los inversores lo apreciarán.

Cuando la empresa decide distribuir dividendos a sus accionistas, esto puede afectar el precio de sus acciones. Si se anuncia un aumento en los dividendos, es probable que aumente la demanda de sus acciones y consecuentemente su precio.

La recompra de acciones es un mecanismo utilizado por las empresas cuando desean reducir la oferta en el mercado para incrementar el precio de las acciones, así como también el precio de una acción en relación con sus fundamentos puede ser afectado por una fusión o adquisición dependiendo de la percepción que tengan los accionistas sobre la operación.

Impactos de carácter geopolíticos y económicos en el comportamiento de las acciones

El impacto del acelerado crecimiento económico de China en la fluctuación de los precios de productos básicos relevantes para las economías de América Latina. Se solicita especial atención a aquellos productos en los que la región posee una mayor participación en el mercado internacional y es evidente que el notable crecimiento económico de China ha impulsado un aumento significativo en la demanda de materias primas, especialmente en sectores como el minero, metalúrgico y agropecuario. Esta alza en la demanda ha tenido un impacto considerable en los precios de estos productos básicos, generando tanto beneficios como desafíos para las economías latinoamericanas.

Por un lado, el incremento en los precios de los productos básicos ha traído consigo un aumento en los ingresos por exportaciones para los países de la región. Esto ha significado un impulso importante para sus economías, permitiendo mayores inversiones en infraestructura, desarrollo social y reducción de la pobreza. Sin embargo, este fenómeno también ha presentado desafíos relevantes.

Durante el año 2021, se produjo un aumento de los precios de los principales productos básicos de exportación de América Latina y el Caribe (ALC), debido principalmente a la recuperación de la demanda global, en particular desde China, de los minerales, metales, combustibles fósiles y productos agrícolas, tras el impacto de la pandemia por la COVID-19.

En los primeros meses de 2022, estas tendencias alcistas, en especial de los precios de los hidrocarburos, se han visto reforzadas por el conflicto entre la Federación de Rusia y Ucrania. Sin embargo, la evolución de los precios ha sido distinta para cada gran grupo de productos básicos (minerales, hidrocarburos, agrícolas). De igual modo, existe heterogeneidad en el comportamiento de los precios al interior de cada grupo, variaciones que responden en parte a factores específicos de cada producto.

El riesgo geopolítico provoca que aumente la aversión al riesgo entre los inversores. Afecta a las Bolsas de todos los países desarrollados y los rendimientos de los bonos del Tesoro de EE. UU. a dos años caen. También influye sobre los flujos de capitales: los mercados emergentes reciben menos, los desarrollados, entre otros.

En consonancia con la desaceleración de la actividad económica, el precio del petróleo baja cuando el riesgo geopolítico aumenta.

¿Cómo reaccionan los mercados cuando el riesgo geopolítico se intensifica?

La tensión geopolítica puede hacer caer las Bolsas y disparar la rentabilidad de los activos considerados "refugio; aun así, la Bolsa caía mientras los mercados valoraban el riesgo, pero normalmente se recuperaba con fuerza en unos meses.

Tabla 1: Rentabilidad acumulada durante la reacción al acontecimiento geopolítico (%)

	S&P	MSCI World	Oro	EE.UU. 10 años
Guerra del Golfo (ago. 1990 - feb. 1991)	-14,2	-9,6	6,4	1,9
Atentados del 11S (sep. - oct. 2001)	-14,9	-14,7	8,9	4,1
Guerra de Irak (ene. - mar. 2003)	-10,2	-9,0	9,6	5,6

Fuente: Thomson Datastream, Schroders Economics Group. 14 de mayo de 2019.

El riesgo geopolítico no se debe pasar por alto, porque el rendimiento de las carteras mejora si se rota hacia activos refugio cuando el GRP sube.

Ahora bien, no se puede pasar por alto el impacto económico que representan las empresas. Estas son las principales generadoras de valor económico y tienen el potencial de incrementar la riqueza y el desarrollo de los países. Por tanto, de acuerdo con investigaciones globales, se puede obtener información sobre el impacto económico que la minería representa en cada uno de los países objeto de estudio.

De acuerdo con estudios previos realizados por la Biblioteca Nacional del Congreso de Chile, la minería chilena genera directamente el 14.6% del PIB, y en conjunto con otras industrias, contribuye aproximadamente al 20%. Dichos estudios reportan que la minería tiene un impacto económico significativo en cifras como el PIB per cápita, que se calcula dividiendo el PIB total entre la cantidad de habitantes de la economía.

Respecto a la economía colombiana el oro ocupa un lugar central, lo cual la convierte en un atractivo commodity para todo tipo de actores legales e ilegales.

Según el Servicio Geológico de Estados Unidos (USGS), Colombia se convirtió en el quinto mayor productor de oro en América Latina en 2016, alcanzando una producción de 61.8 toneladas, y en el décimo quinto lugar a nivel mundial. Para el año 2020, en medio de la pandemia sin precedentes provocada por COVID-19, el país logró una producción de 47,635,188 gramos, lo que representa un aumento del 29.9% en comparación con

2019, siendo esta la producción más alta en los últimos cuatro años, según registros de la Unidad de Planeación Minero Energética (UPME). Los departamentos de Antioquia, Chocó y Córdoba representan al menos el 82% de la producción total nacional, ocupando, en ese orden, los tres primeros lugares como mayores productores de oro en el país.

Según reportes de la Agencia Nacional de Minería, en 2021, Colombia alcanzó una producción de 55.5 toneladas de oro, lo que representa un aumento del 12% en comparación con 2020, marcando así la producción más alta hasta la fecha. En cuanto al impacto en Nicaragua, de acuerdo con fuentes oficiales, la minería ocupa el primer puesto en los rubros de exportación, una posición sostenida en el tiempo, superando en más de 150 millones de dólares a la carne, que ocupó el segundo lugar como rubro de exportación en 2021.

Definiciones conceptuales

- Minería Global: Objeto de estudio basado en elementos metales y minerales cuyo fin es aumentar la economía de un país y que a su vez influye de manera global.
- Crecimiento económico: Evaluar la tasa de crecimiento del PIB y otros indicadores económicos relevantes para cada país durante el período de análisis. Identificar posibles tendencias o ciclos económicos que puedan afectar el desempeño de la empresa y su acción.
- Inflación: Considerar la tasa de inflación y su impacto en los costos de producción, precios de venta y rentabilidad de Mineros S.A. Analizar las políticas monetarias de cada país y su efecto potencial sobre la inflación y la economía en general.
- Tipo de cambio: Monitorear el tipo de cambio entre las monedas locales y el dólar estadounidense, ya que Mineros S.A genera ingresos en diferentes divisas. Evaluar el impacto del tipo de cambio en la rentabilidad de la empresa y el valor de su acción para inversionistas extranjeros. (CEPAL, 2022)
- Estabilidad política: Analizar el contexto político de cada país, incluyendo posibles riesgos de inestabilidad o eventos que puedan afectar el clima de inversión y la confianza de los mercados.
- Precios de los metales: El precio del oro y otros metales preciosos es un factor determinante para la rentabilidad de Mineros S.A. Analizar la evolución de los precios en el mercado internacional y sus perspectivas futuras. Identificar factores que puedan influir en los precios, como la demanda global, la oferta, las políticas gubernamentales y eventos geopolíticos. (Rodríguez, 2024)
- Regulación minera: Evaluar las regulaciones y leyes que afectan la industria minera en cada país, incluyendo aspectos como impuestos, licencias ambientales y derechos laborales. Considerar posibles cambios regulatorios que puedan impactar el negocio de Mineros.

- Competencia: Analizar la presencia de otros competidores en la industria minera de cada país, considerando su tamaño, participación de mercado y estrategias de negocio. Evaluar las fortalezas y debilidades de Mineros S.A en comparación con sus competidores.
- Resultados financieros: Analizar los estados financieros de Mineros S.A, incluyendo ingresos, costos, utilidades, flujo de caja y ratios de rentabilidad. Evaluar la evolución de estos indicadores en el tiempo y compararlos con los de empresas similares.
- Planes de inversión: Considerar los planes de inversión de Mineros S.A en nuevos proyectos, expansión de operaciones o adquisiciones. Evaluar el impacto potencial de estas inversiones en la rentabilidad y el valor de la acción a futuro.
- Riesgos específicos de la empresa: Identificar y analizar los riesgos específicos que enfrenta Mineros S.A, como riesgos operativos, ambientales, legales o financieros. Evaluar la capacidad de la empresa para mitigar estos riesgos y su impacto potencial en la acción.
- Liquidez de la acción: Considerar el volumen de negociación de la acción de Mineros S.A en cada bolsa de valores. Una mayor liquidez facilita la compra y venta de acciones y puede reducir su volatilidad.

Propuesta



Mineros Nicaragua (HEMCO)

- Opera cerca del pueblo de Bonanza en el "Triángulo Dorado" de Nicaragua, 230 km al noreste de Managua, que opera con dos minas subterráneas.
- Acuerdos innovadores con mineros artesanales han aumentado la producción anual de oro de 65 koz en 2013 a 133 koz en 2022.
- Potencial de crecimiento en el mediano plazo con Porvenir, Luna Roja y Caribe.
- Se estima que Porvenir inicie en 2027, agregando una producción anual de 44,7 koz Au, 89 koz Ag y 28 Mlb Zn, extendiendo la vida útil de la mina a 13 años.

La empresa minera fue la operación de mayor aporte a Grupo Mineros; HEMCO demostró que la visión de una minería bien hecha da frutos tras alcanzar un nuevo crecimiento en su producción de 2019. La empresa minera logró un nuevo máximo al producir 128.164 onzas troy de oro, lo que representa un 17,3 % más en relación con el 2018.

El vicepresidente de Operaciones de HEMCO, explicó que este incremento obedeció a la mayor producción de la minería industrial como en la minería artesanal, demostrando una vez más que ambas pueden y deben trabajar juntas.



Mineros Colombia



- Las operaciones se realizan cerca de la ciudad de El Bagre, 190 km al norte de Medellín, Colombia. Con más de 10 años en Reservas Minerales.
- 49 años de experiencia en producción aluvial: método de producción conocido, eficiente, rentable y confiable, utilizando dragas de succión y de cucharas.
- Depósitos de oro aluvial extraídos en pozas cerradas en las llanuras aluviales adyacentes al río Nechí, que alojan yacimientos de oro libre, que se recuperan con procesos gravimétricos, sin uso de cianuro o mercurio.

Mineros Chile - La Pepa



Al finalizar el año, fue adquirido el 20% del proyecto La Pepa, tras el cumplimiento de las condiciones pactadas que le permitían a Mineros S.A la opción de obtener una participación adicional del 31% de las acciones, hasta

llegar al 51%. Durante 2021, el precio del oro decreció el 4% en el mercado internacional con respecto a 2020, pero mantuvo un comportamiento fuerte, con un promedio cercano a los USD 1.800 por onza.

Mineros Canadá

La compañía enfocada en la producción y exploración de oro, Mineros S.A, reveló sus estados financieros y operativos del primer trimestre de 2022 en Canadá.

De enero a marzo Mineros S.A registró ingresos operacionales por US$124,7 millones, lo cual es una reducción de 1% en comparación con US$125,4 millones del primer trimestre de 2021, y un precio promedio por onza de oro vendida de US$1.884, reflejando un aumento de 6% con respecto a US$1.785 del primer trimestre de 2021.

La producción de oro totalizó 66.009 onzas, que es un aumento de 1% con respecto a las 65.473 onzas producidas en el periodo de 2021.

A continuación, se presentará un análisis anual acerca del comportamiento de la economía y su influencia en la venta del oro.

El 2020 fue un año de contrastes en los mercados internacionales de capitales, en los cuales los efectos de la pandemia del COVID 19 fueron notorios en las grandes compañías y en la mayoría de los países del mundo.

PRODUCCION - PARTICIPACION POR PAIS Y VENTAS TOTALES AÑO 2020

PAIS	PRODUCCION (ONZAS)	PARTICIPACION	VENTAS EN MILES DE USD
COLOMBIA	76.725	27%	135.615
NICARAGUA	122.495	42%	220.393
ARGENTINA	72.427	25%	129.293
TORONTO	17.213	6%	30.425
TOTAL	**288.860**	**100%**	**515.726**
***INCLUYE INGRESOS POR VENTA DE ENERGIA DE COBERTURA POR USD 382.000**			

Fuente: Datos obtenidos de Memoria de Sostenibilidad 2020 Mineros S.A- Elaboración: Propia.

Ante la incertidumbre general en medio de la pandemia, los grandes inversionistas buscaron el oro como 'un activo refugio' y como una inversión segura, para protegerse de eventuales riesgos en otras inversiones.

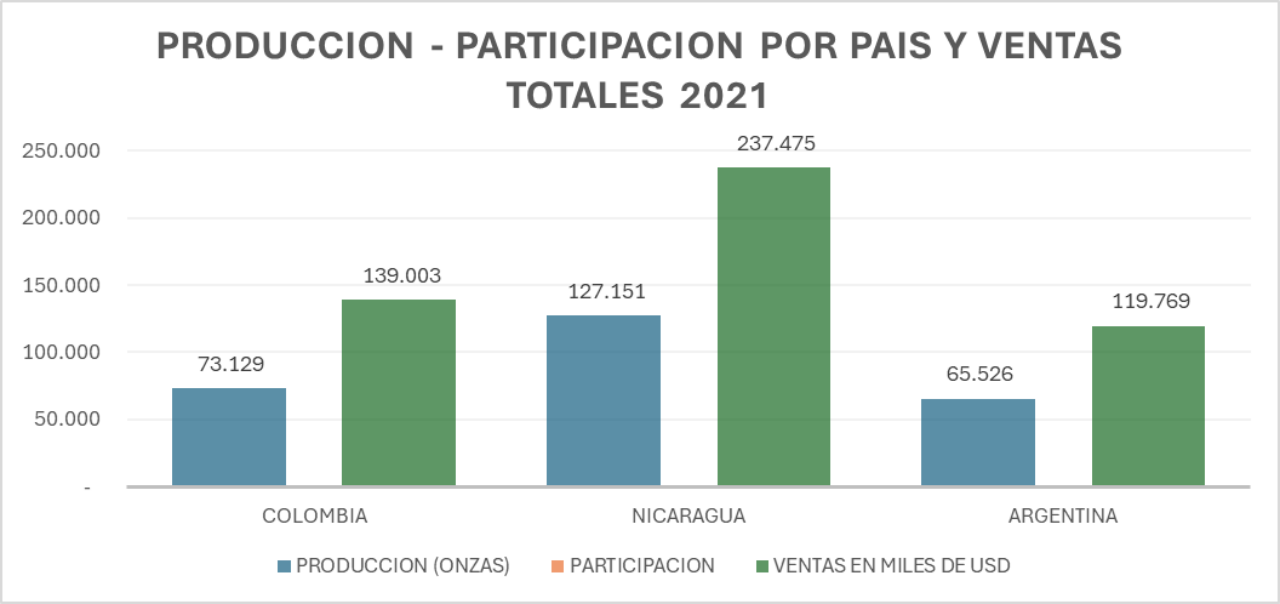


Fuente: Datos obtenidos de Memoria de Sostenibilidad 2020 Mineros S.A- Elaboración: Propia.

Al finalizar el año, fue adquirido el 20% del proyecto La Pepa, tras el cumplimiento de las condiciones pactadas que le permitían a Mineros la opción de obtener una participación adicional del 31% de las acciones, hasta llegar al 51%. Durante 2021, el precio del oro decreció el 4% en el mercado internacional con respecto a 2020, pero mantuvo un comportamiento fuerte, con un promedio cercano a los USD 1.800 por onza.

PRODUCCION - PARTICIPACION POR PAIS Y VENTAS TOTALES AÑO 2021 - VENTA DE ORO			
PAIS	**PRODUCCION (ONZAS)**	**PARTICIPACION**	**VENTAS EN MILES DE USD**
COLOMBIA	73.129	28%	139.003
NICARAGUA	127.151	48%	237.475
ARGENTINA	65.526	25%	119.769
TOTAL	**265.806**	**101%**	**496.247**

Fuente: Datos obtenidos de Memoria de Sostenibilidad 2021 Mineros S.A - Elaboración propia.

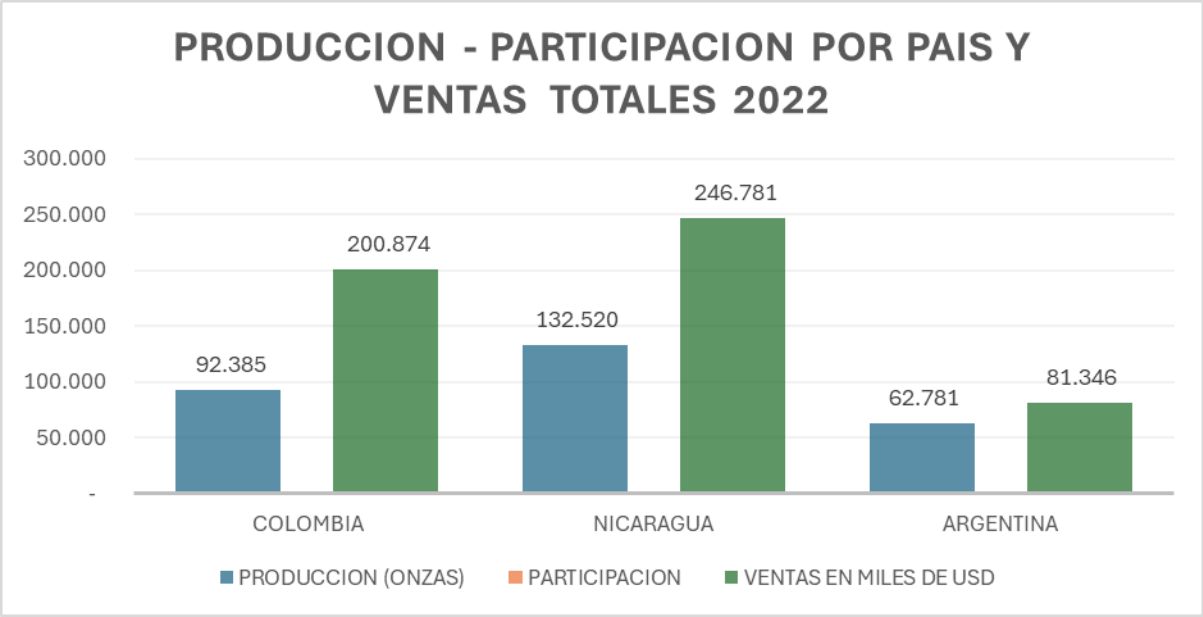


Fuente: Datos obtenidos de Memoria de Sostenibilidad 2021 Mineros S.A- Elaboración propia.

Los ingresos durante 2022 aumentaron en 7%; explicado por un incremento del 8% en el número de onzas vendidas, que fueron parcialmente contrarrestados por menores ingresos por coberturas.

PRODUCCION - PARTICIPACION POR PAIS Y VENTAS TOTALES AÑO 2022 - VENTA DE ORO			
PAIS	**PRODUCCION (ONZAS)**	**PARTICIPACION**	**VENTAS EN MILES DE USD**
COLOMBIA	92.385	32%	200.874
NICARAGUA	132.520	46%	246.781
ARGENTINA	62.781	22%	81.346
TOTAL	**287.686**	**100%**	**529.001**

Fuente: Datos obtenidos de Memoria de Sostenibilidad 2022 Mineros S.A- Elaboración propia.

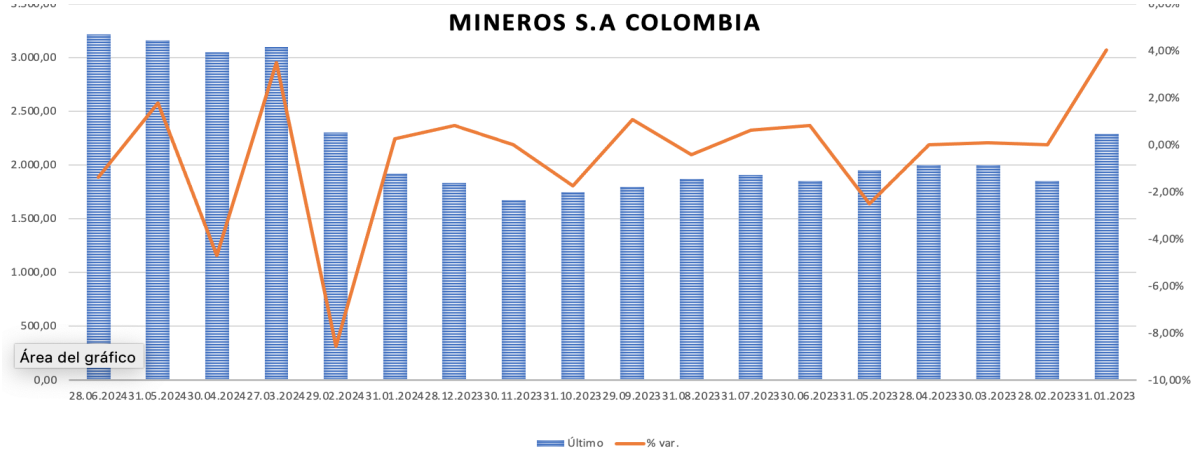


Fuente: Datos obtenidos de Memoria de Sostenibilidad 2022 Mineros S.A- Elaboración propia.

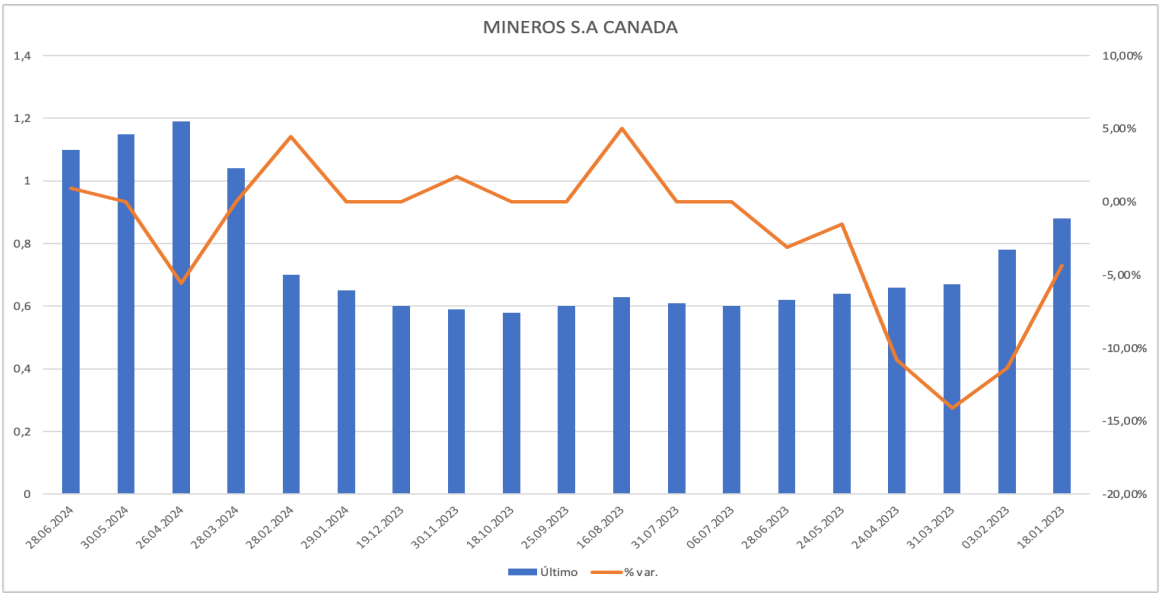
Para el 2023, Mineros S.A reporta en la Producción de oro para el cuarto trimestre de 2023

- 62.039 onzas de oro producidas.
- Un incremento del 6 % en la producción de oro en comparación con el mismo período en 2022 (Q4 2022: 58.597 onzas de oro producidas). Producción de oro para los doce meses terminados en diciembre 31 de 2023
- 219.708 onzas de oro producidas.
- Una reducción del 2 % en la producción de oro en comparación con los doce meses terminados en diciembre 31 de 2022 (224.905 onzas de oro producidas).

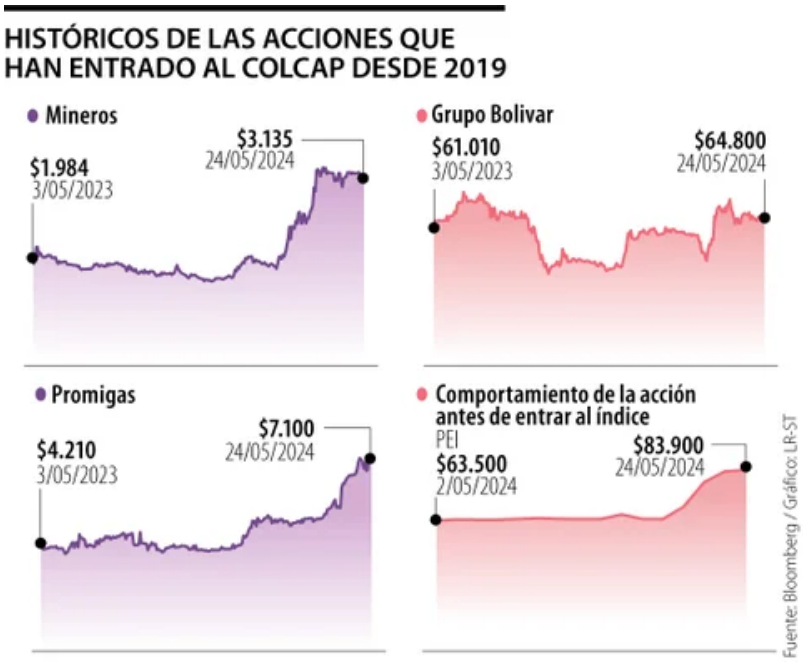
El comportamiento en la Bolsas



Toronto, Canadá



De acuerdo con publicaciones realizadas en La República, cada trimestre el índice Colcap tiene un rebalanceo en el que entran y salen acciones, desde 2019 han entrado cuatro títulos.



En lo corrido del año, la acción de Mineros S.A se ha valorizado 70% por la dinámica positiva de los precios del oro. Adicionalmente reportó que durante el primer trimestre de 2024 sus ingresos totalizaron 446.923, lo que representó una caída de 5% y una variación absoluta de -$23.710 millones. El primer trimestre del año pasado, la compañía logró ventas por $470.643 millones.

Precisión y error

Los sistemas de medición financiera y bursátil suelen tener márgenes de error bajos, incluyendo factores externos como la volatilidad en los precios internacionales del oro, la fluctuación del tipo de cambio, y la inestabilidad política en los países donde opera Mineros S.A., los cuales afectan los resultados de las operaciones financieras de manera no predecible ni controlable. También, la incertidumbre de los datos macroeconómicos y geopolíticos que influyen en las bolsas de valores podría haber generado variabilidad en los resultados obtenidos.

Conclusiones

El comportamiento de las acciones de las empresas mineros S.A en las bolsas de valores de Colombia, Canadá y proyectos en Nicaragua y Chile está sujeto a una variedad de factores, incluyendo los precios de los metales, el desempeño económico, eventos geopolíticos y regulaciones gubernamentales. Si bien existen riesgos asociados a la inversión en empresas mineras, el potencial a largo plazo del sector en estas regiones sigue siendo atractivo, gracias a la abundancia de recursos minerales y la demanda global sostenida de materias primas.

Recomendaciones

Perspectivas futuras: Las perspectivas futuras para Mineros S.A. son inciertas. El precio del oro, un factor importante en la rentabilidad de la compañía es volátil y podría verse afectado por una serie de factores, como la política monetaria global, la inflación y la geopolítica. La compañía también enfrenta riesgos relacionados con sus operaciones en Colombia y Nicaragua, incluyendo la inestabilidad política, la delincuencia y los desastres naturales, su tolerancia al riesgo, sus objetivos de inversión.

Bibliografía

(CEPAL), C. E. (2022). Evolución de los precios de los recursos naturales de exportación de América Latina y el Caribe. *CEPAL*. Obtenido de https://www.cepal.org/fr/node/22757

CONCHA, E. (2017). MINERIA GLOBAL CONTEMPORANEA O FINANCIARIZADA. *OLA FINANCIERA*. doi:https://doi.org/10.22201/fe.18701442e.2017.27.61009

CORFO. (2019). *CORPORACION DE FOMENTO DE LA PRODUCCION (CORFO)*. Obtenido de https://www.cepal.org/sites/default/files/events/files/9_hidogeno_y_mineria_corfo.pdf

Dierckxsens, W. (2015). La gran batalla por un mundo multipolar. La. *REDALYC.ORG*. Obtenido de https://repository.cesa.edu.co/handle/10726/1751

INTERNACIONAL, R. M. (2024). AMERICAN MINING. *RUMBO MINERO INTERNACIONAL*. Obtenido de https://www.rumbominero.com/tag/canada/

LOPEZ, H. F. (2021). La minería y su impacto en el desarrollo económico. *SCIELO*. Obtenido de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-50512015000500007

MINEROS.COM.CO. (2024). Inversionistas. *MINEROS*. Obtenido de https://mineros.com.co/es/inversionistas/informaci%C3%B3n-financiera

MINEROS.COM.CO. (2024). Sostenibilidad RESPONSABILIDAD SOCIAL. *MINEROS*. Obtenido de https://mineros.com.co/es/sostenibilidad-asg/responsabilidad-social

OLIVARES, I. (2022). Cuatro empresas mineras pierden millones en bolsa, después de sanciones de EE. UU. *CONFIDENCIAL*. Obtenido de https://confidencial.digital/economia/cuatro-empresas-mineras-pierden-millones-en-bolsa-despues-de-sanciones-de-ee-uu/

RODRIGUEZ, M. A. (2024). Previsión del precio del oro 2023-2025: ¿Disminuirá la cotización del oro en los próximos días o repuntará desde el nivel de soporte clave? *CAPEX*. Obtenido de https://capex.com/lat/overview/oro-precio

SANCHEZ, M. V. (2021). Análisis técnico y fundamental para la valoración del grupo Mineros S.A. como emisor de la bolsa de valores de Colombia. *RED COLOMBIANA DE INFORMACION CIENTIFICA*.

SCHRODERS. (2019). El impacto geopolítico sobre los mercados. *SCHRODERS*.

Towfighi, J. (2024). ¿Por qué los precios del oro están en máximos históricos? *CNN EN ESPAÑOL*. Obtenido de https://cnnespanol.cnn.com/2024/04/10/por-que-precios-oro-esta-maximos-historicos-trax/

Zuloeta, D. J. (2023). Economía Circular En La Mineria. *CEPAL.ORG*. Obtenido de https://www.cepal.org/sites/default/files/news/files/04._dolfer_julca_1.pdf

Corporación Universitaria Autónoma de Nariño
Avances en Investigación Científica
Tomo 6: Ciencias multidisciplinarias

Modelo de gestion contable aplicable al comercio local del barrio Terrón Colorado (Cali, Colombia)

Accounting management model applicable to local businesses in the Terrón Colorado neighborhood (Cali, Colombia)

Anamaria Delgado Tutistar

Corporación Universitaria Autónoma de Nariño, Cali, Colombia

Correo: anamdelgadotutistar@gmail.com

ORCID: https://orcid.org/0009-0001-1466-3900

Angie Tatiana Rivera Soto

Corporación Universitaria Autónoma de Nariño, Cali, Colombia

Correo: tatisoto928@gmail.com

ORCID: https://orcid.org/0009-0000-0326-697X

Albano Alexander Rojas-Britto

Corporación Universitaria Autónoma de Nariño, Cali, Colombia

Correo: albanor@yahoo.com

ORCID: https://orcid.org/0000-0003-4478-5631

Leydi Johanna Sarasty Orrego

Corporación Universitaria Autónoma de Nariño, Cali, Colombia

Correo: johannasarasty@hotmail.com

ORCID: https://orcid.org/0009-0002-8822-502X



Resumen. El local comercial, o tienda de barrio, es un esfuerzo colaborativo entre familias para construir economías basadas en productos locales. Estas tiendas juegan un papel fundamental en Colombia, y el uso de libros diarios puede provocar errores y déficits financieros. Este articulo tiene como objetivo desarrollar e implementar un modelo contable para mejorar el comercio local en Terrón Colorado mediante el análisis y evaluación de ingresos, gastos, pérdidas, ganancias e inventarios. Esto es vital para el comercio local, ya que tiene tiendas como fuente de riqueza y trabajo. La contabilidad de los propietarios de negocios informales es problema, y no existe información actualizada sobre la economía, la inestabilidad económica o seguridad en la documentación y confidencialidad. La Implementación de un modelo de gestión efectivo para el comercio local de Santiago de Cali, analiza la situación actual, diseñando herramientas accesibles, replicando en los negocios locales y evaluando sus resultados. Este estudio examina las condiciones contables actuales en las empresas locales de Santiago de Cali, centrándose en empresas pequeñas y tiendas que carecen de conocimientos contables. Enfatiza la importancia de contabilizar el crecimiento local exitoso y el cumplimiento de la ley colombiana 1314 de 2009. Las teorías existentes incluyen la orgánica, el anglosajón, la descentralización de la toma de decisiones, la clasificación de costos y la contabilidad francesa. El estudio desarrolló un modelo contable específico para el comercio local de Terrón Colorado, Santiago de Cali, abordando las inseguridades financieras y la falta de organización de las empresas.

Palabras clave: Comercio, economía, capacitación.

Abstract: In Community One (1) of the city of Cali, in the neighborhood of Terrón Colorado, its economy is centralized in informal trade as a way of life and livelihood to meet the needs of the sector according to their culture and customs; the sector is characterized by being insecure and socially vulnerable, its economy ranges from less than one to two minimum wages. For this reason, it is necessary to present a model of accounting management applicable to local commerce, identifying the needs of the area for the training of shopkeepers and/or traders who carry out a correct management of their money in their businesses; this model of accounting management is designed to improve efficiency, accuracy and optimization and decision-making in their businesses, facilitating compliance with the rules. In the municipality one (1) of the city of Cali, in the neighborhood Terrón Colorado, its economy is centralized in informal trade as a way of life and livelihood to meet the needs of the sector according to their culture and customs; the sector is characterized by being insecure and socially vulnerable, its economy ranges from less than one to two minimum wages. For this reason, it is necessary to present a model of accounting management applicable to local commerce, identifying the needs of the area for the training of shopkeepers and / or traders who carry out a correct management of their money in their businesses; this model of accounting management is designed to improve efficiency, accuracy and optimization and decision making in their business.

Keywords: Commerce, economy, knowledge.

Introducción

El barrio Terrón Colorado de Santiago de Cali, ubicado en la comuna 1, al oeste de la ciudad, cuenta con un comercio local fundamental para el desarrollo y el flujo económico de la zona. Sin embargo, los comerciantes de esta área enfrentan varios desafíos en la gestión contable, tales como la inestabilidad económica, la rotación constante del personal y problemas en la manipulación de la información.

A partir de este estudio, se ha diseñado e implementado una metodología de gestión contable mediante un sistema creado en Microsoft Excel. Este sistema permite organizar, analizar y visualizar los datos ingresados por el usuario de manera accesible y práctica. Es una opción viable para aquellos sin experiencia en contabilidad o en el uso de software contable especializado, ya que Excel es ampliamente disponible y fácil de usar.

Este modelo de gestión contable puede ayudar a detectar y priorizar errores, facilitando la comprensión y el funcionamiento de un sistema contable adaptado a las necesidades de este tipo de comercios. Puede emplearse para mejorar la gestión de los pequeños comerciantes en el barrio Terrón Colorado de la ciudad de Santiago de Cali. Los beneficios de este modelo incluyen el fortalecimiento del comercio local y la mejora de las condiciones actuales en el barrio Terrón Colorado.

En la investigación y búsqueda de empleo, se consideran tres tareas:

1. Castro Bocanegra. (2016) elabora un modelo administrativo y financiero para microempresas de la comuna 5 de Ibagué, con el objetivo de analizar el impacto financiero de las decisiones, garantizar el flujo de efectivo, conservar los recursos y proporcionar una estructura financiera adecuada.
2. Santofimio Yara (2018) diseña un sistema de información contable para una microempresa de Comunicación Móvil en Chaparral, Tolima, que incluya herramientas orientadas a mejorar la eficiencia operativa y permita programar tiempos de mantenimiento preventivo, asegurando el funcionamiento óptimo del equipo.
3. Calderon y Pacheco Gutiérrez (2018) diseña un sistema de contabilidad comercial para Frutos, una microempresa del campo A y Z en Candelaria, Valle. Este sistema busca facilitar la adopción de la contabilidad de gestión para la toma de decisiones, elaboración de presupuestos, medición, control, seguimiento y evaluación de las áreas internas.
4. Cuz Oliva (2018) propone un "sistema de información tributaria para hogares" en Santiago de Cali, orientado a mejorar la gestión económica familiar. El estudio se basa en una investigación exploratoria centrada en la educación financiera de las familias, con el objetivo de implementar un modelo aplicable a los hogares que facilite la toma de decisiones y mejore el conocimiento sobre la economía local.

Este trabajo se enfocará en explorar conceptos clave relacionados con el desarrollo de un sistema de gestión contable, asegurando una comprensión clara de los términos fundamentales utilizados en este contexto. Se analizarán aspectos como la importancia de la contabilidad en la gestión empresarial, las herramientas y técnicas para la organización de datos financieros, y cómo estos elementos pueden contribuir al éxito de los pequeños comerciantes en el barrio Terrón Colorado de Santiago de Cali. A través de este análisis, se espera proporcionar una base sólida que facilite la implementación y uso efectivo de dicho sistema.

La compra tradicional es una estrategia sencilla de recuperación local que promueve la circulación del dinero invertido, fomenta el consumo y evita que las compras se desvíen de los comercios del barrio. Según la Cámara de Comercio, los comerciantes son personas naturales o jurídicas que realizan de manera habitual y profesional actividades consideradas mercantiles por la ley.

El referente es una actividad económica organizada para la producción, transformación, comercialización, administración y/o custodia de bienes o servicios a través de establecimientos de comercio (Ministerio de comercio, 2012).

Las instituciones financieras proporcionan información financiera esencial a los microempresarios, lo que les permite tomar decisiones económicas informadas.

La gestión contable es un elemento fundamental en los sistemas de planificación y control de las entidades económicas, y los sistemas de planificación de recursos institucionales pueden ser instrumentos valiosos para los responsables de la gestión.

Las Normas Internacionales de Contabilidad (NIC) son un conjunto de reglas que especifican la información requerida en los estados financieros de una empresa y el proceso de registro necesario para su análisis (Burgos Alarcón, 2007). Las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) son normas legalmente exigibles y globalmente aceptadas que requieren que los estados financieros contengan información comparable y transparente, lo que ayuda a los empresarios a tomar decisiones informadas (IFRS FOUNDATION, 2015).

El análisis de las teorías que abordan el problema central de la investigación, incluyendo la contabilidad y los sistemas de información, destaca la importancia del modelo de gestión contable en los sistemas de planificación y control de las entidades económicas. Este modelo integra procedimientos y dimensiones que facilitan la toma de decisiones y eliminan la compartimentación.

Los sistemas contables son cruciales para el funcionamiento de una empresa, ya que facilitan la recopilación de información financiera necesaria para la toma de decisiones informadas y la ejecución de aplicaciones contables.

Las personas que trabajan de manera informal comparten un rasgo en común: carecen de protección legal y social (Alter chen, 2012). La escuela estructuralista define la economía informal como aquellas unidades

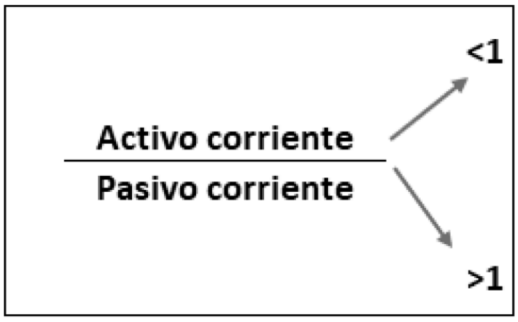
económicas MYPYME (micro, pequeñas y medianas empresas) y trabajadores subordinados que buscan reducir insumos y mano de obra, aumentando así la competitividad de las grandes empresas capitalistas. Por otro lado, la escuela dualista considera que la economía informal incluye actividades marginales.

La contabilidad en las empresas es fundamental para controlar las transacciones financieras, comprender su situación económica, tomar decisiones informadas sobre el desempeño, establecer el estado financiero, promover la productividad, gestionar los activos y garantizar el cumplimiento tributario.

Vera Franco y Espinoza Cume (2016), indican que la contabilidad establece el estado financiero de la empresa, reflejando su tamaño, rentabilidad y situación fiscal. Esta información es crucial para que las personas y empresas que gestionan negocios mercantiles y financieros puedan aumentar la productividad y optimizar la utilización de sus activos.

Los indicadores de rentabilidad monitorean la gestión de costos, analizan el estado de una empresa y permiten tomar decisiones relacionadas con actividades económicas, como la liquidez, el endeudamiento, el crecimiento y la rentabilidad, determinando así la capacidad de pago de obligaciones.

Figura 1. Índice de liquidez



Fuente: Elaboración propia.

Entre los indicadores de rentabilidad se incluye el margen de utilidad bruta, que representa el beneficio que obtiene una empresa por la venta de sus bienes o servicios, calculado como la diferencia entre los ingresos por ventas y los costos de venta, dividida entre los ingresos por ventas.

$$\text{MARGEN DE UTILIDAD BRUTA} = \frac{\text{Ventas totales - costo de ventas}}{\text{Ventas totales}} = \text{X 100}$$

Fuente: Elaboración propia.

La utilidad bruta se calcula restando el costo de ventas de los ingresos operacionales. Este indicador, junto con el margen operacional, permite evaluar la viabilidad de las operaciones y los gastos operacionales.

$$\text{MARGEN DE UTILIDAD OPERACIONAL} = \frac{\text{Ventas - costo de ventas - Gastos operacional}}{\text{Ventas totales}} = \text{X 100}$$

Fuente: Elaboración propia.

Margen neto de utilidad: Mide la capacidad de la empresa para generar ganancias a partir de los ingresos operacionales, es decir, se calcula restando todos los costos, gastos e impuestos de las ventas.

$$\text{MARGEN NETO DE UTILIDAD} = \frac{\text{Ventas - costo de ventas - Gastos financieros - Gastos operativos}}{\text{Ventas totales}} = \text{X 100}$$

Fuente: Elaboración propia.

La utilidad neta es: Utilidad antes de impuestos - impuestos.

Utilizando metodologías de rentabilidad, podemos evaluar la eficiencia y la productividad de la empresa.

(ONU Naciones unidas, 2015), Los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas, adoptados en 2015, incluyen 17 objetivos y 169 metas destinadas a combatir la pobreza, mejorar la calidad de vida y proteger el planeta, desempeñando un papel crucial en este esfuerzo.

(Beneficios publicos, 2020). Este documento es importante para el desarrollo y la sostenibilidad del sector comercial, ya que garantiza el empleo pleno y productivo, además de ayudar a millones de personas a acceder a un trabajo decente.

(IFAC, AICPA, CIMAInternational Federation of accountants, 2021), Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y las iniciativas locales desempeñan un papel importante en el avance de los objetivos y el crecimiento económico sostenible, ya que se centran en mejorar la seguridad alimentaria, la calidad de los productos y su gestión de manera adecuada.

Corporación Universitaria Autónoma de Nariño
Avances en Investigación Científica
Tomo 6: Ciencias multidisciplinarias

El barrio terrón colorado está ubicado en la ciudad de Cali, departamento del valle del Cauca.

Figura 2. Geo codificación ciudad de Cali



Fuente: Lupap developers (2022).

Terrón Colorado está situado en la comuna 1 de Santiago de Cali, al oeste de la ciudad. Está rodeado por los corregimientos de El Saladito, La Castilla, Montebello y Golondrinas.

Figura 3. Geo codificación barrio Terrón colorado



Fuente: Lupap developers (2022)

(Alcaldia Santiago de Cali, 2020), La Alcaldía de Santiago de Cali señala que el barrio Terrón Colorado cuenta con una población de 20,550 habitantes, de los cuales 9,792 son hombres y 10,758 son mujeres. Hay 7,947 viviendas y 6,967 ocupaciones. La tasa de desempleo es alta, y muchos habitantes están creando sus propias empresas.

Para la implementación del sistema contable en los negocios, se eligió Microsoft Office Excel para el comercio local debido a su efectividad para obtener datos significativos a partir de grandes volúmenes de información, realizar cálculos simples y rastrear casi cualquier tipo de dato.

La Fundación Internacional de Información Financiera y las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) afirman que las NIIF son la única opción para la presentación de informes financieros, aunque las instituciones financieras no están obligadas a cumplirlas. Además, se analizan las obligaciones del comerciante, que incluyen el registro de mercancías, las transacciones y el mantenimiento de documentos (IFRS FOUNDATION, 2015).

(Colombia Congreso de la Republica, 2009) Artículo 55 del Código del comercio regula la contabilidad e información financiera en Colombia,

Metodología

La investigación mixta combina métodos cualitativos y cuantitativos para ofrecer un estudio exhaustivo y detallado de un fenómeno específico, siendo reconocida por su versatilidad y capacidad de análisis.

Cuantitativo: Los datos cuantitativos provienen de una encuesta realizada en el barrio mencionado, centrada en los comercios locales y que evalúa su nombre e información general.

Cualitativo: Se utilizan datos de registros documentales y observaciones para analizar las características de una población en relación con un estudio o problema, como, por ejemplo, la implementación de un sistema contable en las empresas locales de Terrón Colorado.

Se realizarán encuestas a los propietarios de locales, especialmente a los tenderos, para conocer sus intereses en la implementación del modelo. Además, se revisará información documental para identificar factores de análisis que contribuyan al desarrollo del trabajo.

El estudio llevará a cabo una pequeña muestra de 26 entrevistas, centradas principalmente en pequeñas empresas, con el objetivo de recopilar la información necesaria.

La calculadora de muestras se utiliza para determinar la cantidad de encuestas y los criterios necesarios para transformar la contabilidad tradicional en la población de Santiago de Cali.

(Aguilar Barojas, 2015), Para estudios en los que la variable es de tipo cuantitativo, se utiliza la siguiente fórmula:

a) Para una población infinita (cuando se desconoce el total de unidades de observación que la integran o si la población es mayor a 10,000):

$n= Z2S2d2$

b) Para una población finita, se conoce el total de unidades de observación que la integran:

(SurveyMonkey, 2023)

Donde:

n = tamaño de la muestra

N =tamaño de la población

Z = valor de Z crítico, calculado en las tablas del área de la curva normal. Llamado también nivel de confianza.

*S*2= varianza de la población en estudio (que es el cuadrado de la desviación estándar y puede obtenerse de estudios similares o pruebas piloto)

d = nivel de precisión absoluta. Referido a la amplitud del intervalo de confianza deseado en la determinación del valor promedio de la variable en estudio.

El cálculo anterior se realizó mediante una calculadora de muestras en línea, que arrojó el siguiente resultado:

Figura 4. Calculo muestra



Fuente: (SurveyMonkey, 2023)

Tabla 1. Diseño de la investigación

Método	**Mixto**
Fuentes de información	Primaria: Encuestas Secundaria: Revistas, libros, documento, entre otros.
Técnica de recolección de información	Resultados de las encuestas

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 2. Cronograma de actividades

	CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	**Meses**	**1**				**2**				**3**				**4**				**5**				**6**			
		Semanas	**1**	**2**	**3**	**4**	**1**	**2**	**3**	**4**	**1**	**2**	**3**	**4**	**1**	**2**	**3**	**4**	**1**	**2**	**3**	**4**	**1**	**2**	**3**	**4**
1	INTRODUCCION																									
2	ELEMENTOS DEL PROYECTO																									
3	REDACCION DE TABLA DE CONTENIDOS																									
4	OBJETIVOS																									
5	MARCO REFERENCIAL																									
6	METOGOLOGIA																									
7	DESARROLLO DEL PROYECTO																									
8	REALIZACION DE LAS ENCUESTAS																									
9	INTRODUCCION DE DATOS																									
10	EXPLORACION DE LAS ENCUESTAS DEL SECTOR																									
11	AJUSTES SEGÚN LOS CONCEPTOS DEL TUTOR																									

Se llevó a cabo un diagnóstico de los comercios locales en nuestro proyecto para implementar un modelo de gestión de efectivo en el barrio Terrón Colorado de Cali. Estas empresas enfrentan escasez de recursos y

problemas administrativos. El modelo de gestión de efectivo tiene como objetivo proporcionar conocimientos básicos y organizados a los emprendedores.

Tabla 3. Tema central

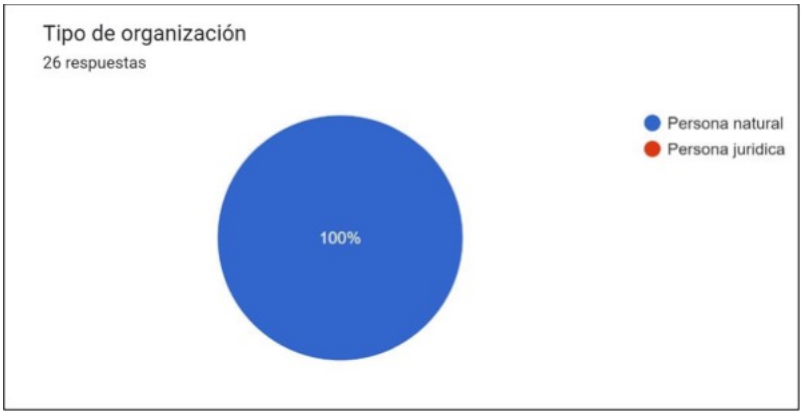
Sujeto	Grupo de interés: Comercios en el barrio terrón colorado, especialmente tenderos.
Atributo	Comercios que no cuenten con un sistema contable y manejen contabilidad manual y estén interesados en experimentar con un modelo contable mediante el programa Excel.
Lugar	Cali, Colombia; Barrio Terrón colorado, sector la variante, comuna 1.

Fuente: Elaboración propia.

Encuestas

Las encuestas utilizadas para diagnosticar las unidades de estudio son un instrumento de recolección de información, evidenciando que todos los encuestados son personas naturales.

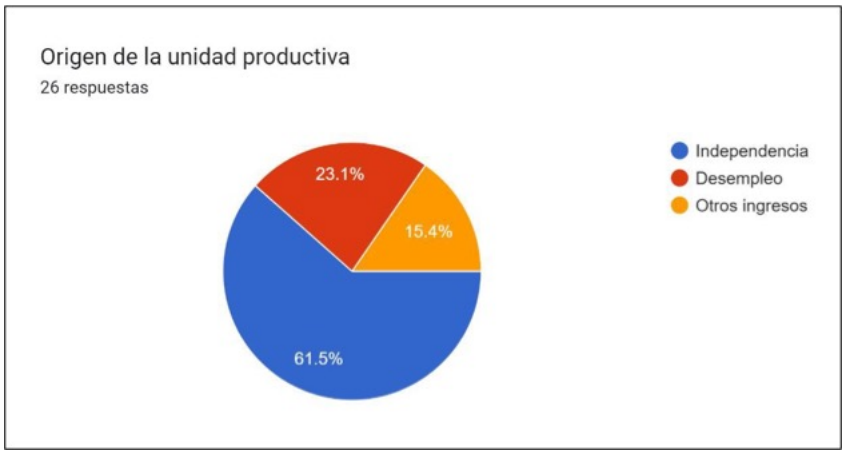
Figura 5. Tipo de organización



Fuente: Elaboración propia.

La inestabilidad económica en el barrio Terrón Colorado genera desempleo y un aumento del comercio local, lo que fomenta la informalidad como una nueva fuente de ingresos y apoyo económico para la comunidad.

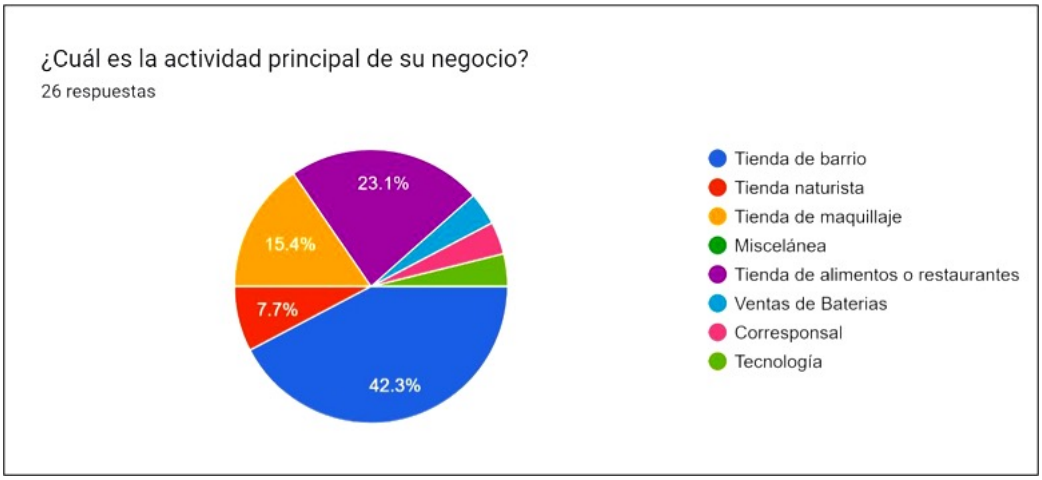
Figura 6. Origen de la unidad productiva



Fuente: Elaboración propia.

El 42.3% de los locales comerciales son tiendas de barrio, lo que permite abordar este tipo de negocios más inestables.

Figura 7. Actividad principal del negocio



Fuente: Elaboración propia.

El 69.2% de los mercados locales no lleva un registro adecuado de sus gastos e ingresos, lo que evidencia que el modelo de gestión contable es esencial para lograr resultados óptimos.

Figura 8. Información de registros contables y financieros



Fuente: Elaboración propia.

Figura 9. Modalidad de registros contables de ingresos y gastos



Fuente: Elaboración propia.

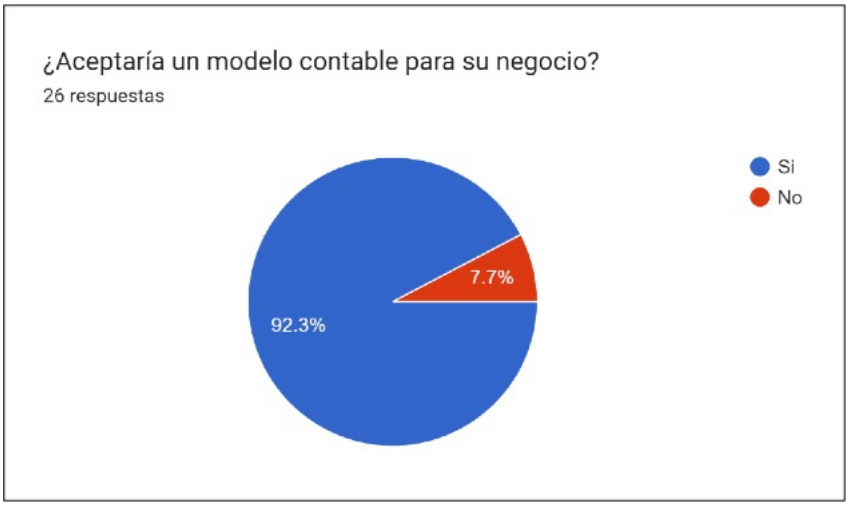
La mayoría de las empresas locales utilizan la contabilidad diaria para registrar las ventas y los gastos generales, pero no incluyen otras operaciones, como el pago a proveedores, la gestión del inventario y la venta de productos.

Figura 10. Modalidad de registro de inventario



Fuente: Elaboración propia.

Figura 11. Aceptación modelo contable



Fuente: Elaboración propia

Los resultados de la encuesta indican que el 92.3% de los encuestados aceptaría un modelo de gestión de efectivo para su negocio, lo que representa una iniciativa significativa para mejorar el sector contable y fortalecer sus empresas.

EFECTO	**EFECTO**	**EFECTO**
Descuadres de caja	Mercancía vencida	El negocio se vuelve inestable.
Desconocimiento y problemas en el manejo de ingresos y gastos		

CAUSA	CAUSA	CAUSA
Desinterés por el registro diario.	Desinterés por el control de inventarios.	No les llama la atención implementar un modelo contable.

Fuente: Elaboración propia.

FINES	FINES	FINES
Mejoramiento de los comercios locales.	Mejora en procesos y disminución de mercancía.	Sensibilizar a los negocios locales la importancia de llevar un registro en orden.
Implementar un modelo de gestión contable para el comercio local en el Barrio Terrón colorado (Sector variante)		
MEDIOS	**MEDIOS**	**MEDIOS**
Enseñar el modelo de gestión contable y dar la adecuada capacitación.	Capacitación en la importancia del control de inventarios.	Realizar campañas que sensibilicé la idea de llevar en orden el negocio.

Fuente: Elaboración propia.

La herramienta comienza con un menú que permite ingresar datos de la empresa, como el nombre, el número de identificación fiscal, la dirección y los componentes del sistema contable, incluyendo el control de ingresos y gastos, el control de inventario y el registro de clientes.

Figura 12. Menú modelo contable



Fuente: Elaboración propia.

El documento detalla el movimiento de una empresa en un período específico, incluyendo la fecha, el concepto, los ingresos, los egresos y el saldo, centrándose en las transacciones de servicios o compras de mercancía. (Saldo = Ingresos - Egresos)

Figura 13. Control de ingresos y egresos



Fuente: Elaboración propia.

Es una herramienta que modifica y sistematiza el inventario, enfocándose en la creación de casillas (productos) con entradas y salidas, lo que alimenta el inventario de manera sistemática para comprender la cantidad de cada producto.

Figura 14. Control de inventario



Fuente: Elaboración propia.

La creación de los productos y los movimientos de inventarios. Está conformada por:

- Código: Cada código tiene que ser único

- Artículo: El nombre del producto único irrepetible que permite identificar el artículo.
- Entradas: Las compras que se han hecho de determinados productos.
- Salidas: Las ventas se han hecho de determinados productos.
- Stock: Es la cantidad de mercancía de lo que hay disponible para la venta. (Esta casilla se alimenta de las casillas entradas y salida)

Figura 15. Casillas de productos

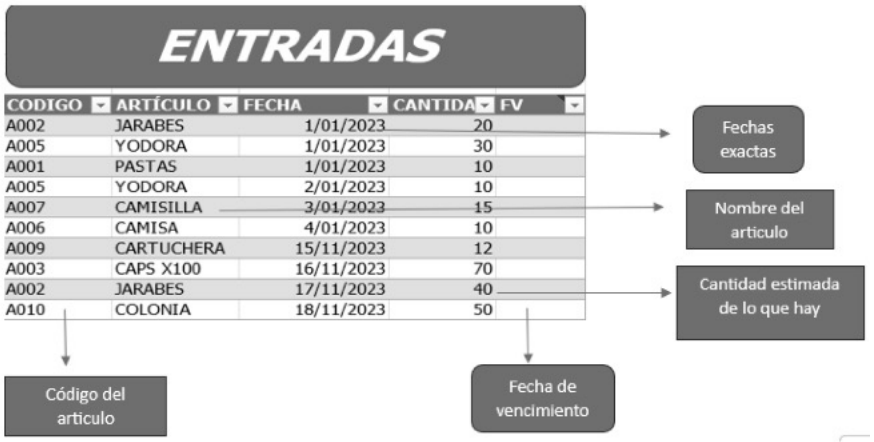


Fuente: Elaboración propia.

- Se refiere a los productos en existencia en el negocio, incluyendo el conteo de la mercancía y todas las compras de artículos que se realicen.
- Código: Se ingresa el producto con el código con el que se creó en la casilla productos.
- Artículo: Mediante fórmulas nos trae el nombre.
- Fecha: El día que entró el producto, se lleva un control con día, mes y año para permitir un mejor orden con fechas exactas
- Cantidad: Productos que entraron
- FV: Fecha de vencimiento del producto (En caso de ser alimentos)
- Se refiere a los productos que se venden en el negocio, los cuales se descuentan de la casilla de productos cada vez que se vende un artículo.

Corporación Universitaria Autónoma de Nariño
Avances en Investigación Científica
Tomo 6: Ciencias multidisciplinarias

Figura 16. Casillas de entradas



Fuente: Elaboración propia.

- Código: Se ingresa el producto con el código con el que se creó en la casilla productos.
- Artículo: Mediante fórmulas nos trae el nombre.
- Fecha: El día que entró el producto, se lleva un control con día, mes y año para permitir un mejor orden con fechas exactas
- Fecha: El día que se vendió el producto
- Cantidad: Productos que entraron
- FV: Fecha de vencimiento del producto (En caso de ser alimentos)

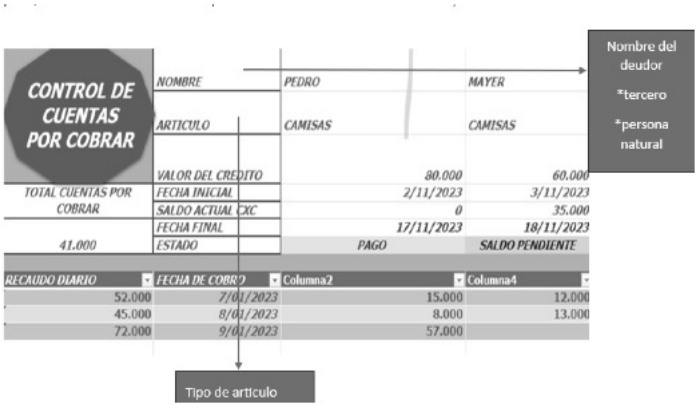
Figura 17. Casillas de salidas



Fuente: Elaboración propia.

Esta herramienta permite realizar un seguimiento de las personas que han recibido crédito a corto o largo plazo, así como del salario y la situación financiera del deudor.

Figura 18. Cuentas por cobrar



Fuente: Elaboración propia.

Nombre: Cliente

- Artículo: Producto que se ha acreditado
- Valor: Valor de la cuenta por cobrar
- Fecha inicial: Fecha que se inicia el crédito
- Saldo actual CxC: Es un valor que se calcula automáticamente una vez los clientes paguen sus cuotas se disminuye el valor.

- Fecha final: Día en que la cuenta avisará hasta que plazo tiene el cliente de pagar su crédito, en caso de que no pague en el día estipulado se le cobrará intereses por mora.
- Estado: Es una alerta que avisa de tal manera si ha pagado o tiene saldo pendiente. Indicando color verde – ya cancelo, de lo contrario, color rojo – saldo pendiente si no ha cancelado la totalidad.
- Total, cuentas por cobrar: Automáticamente nos dará la sumatoria de lo que deben los clientes, esto con el fin de llevar un control interno.

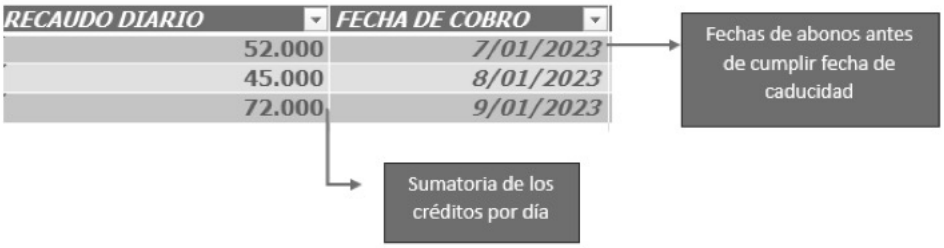
Figura 19. Sumatoria Cuentas por cobrar



Fuente: Elaboración propia.

- Recaudo diario: Sumatoria o valor total de lo que han abonado
- Fecha del recaudo: Es la fecha del día que se abono

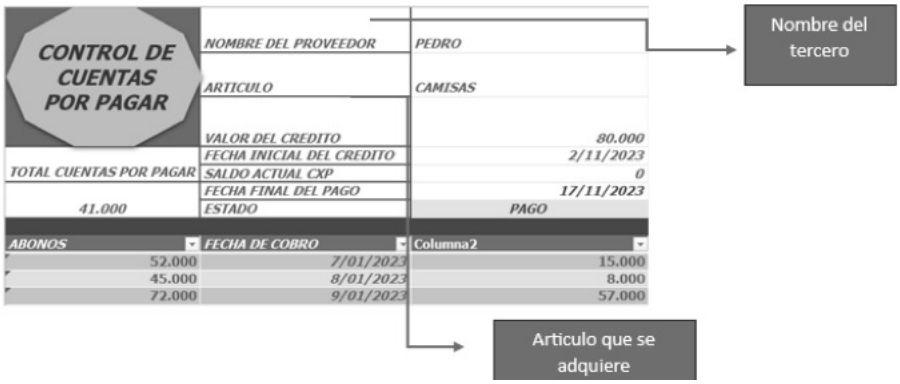
Figura 20. Recaudo diario y fecha de cobro



Fuente: Elaboración propia.

Esta herramienta ayuda a identificar a terceros o proveedores con obligaciones de pago hacia la empresa, lo que permite evaluar su situación financiera.

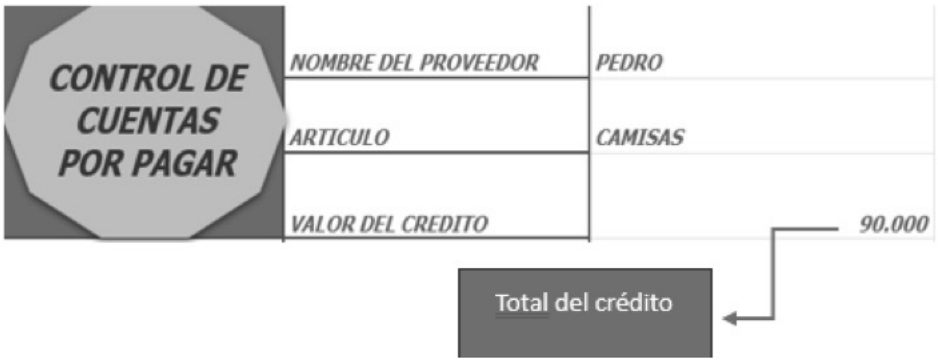
Figura 21. Cuentas por pagar



Fuente: Elaboración propia.

- Nombre: Proveedor o tercero con el que tiene un crédito
- N° de obligación: Numero de factura u obligación
- Valor: Valor de la deuda

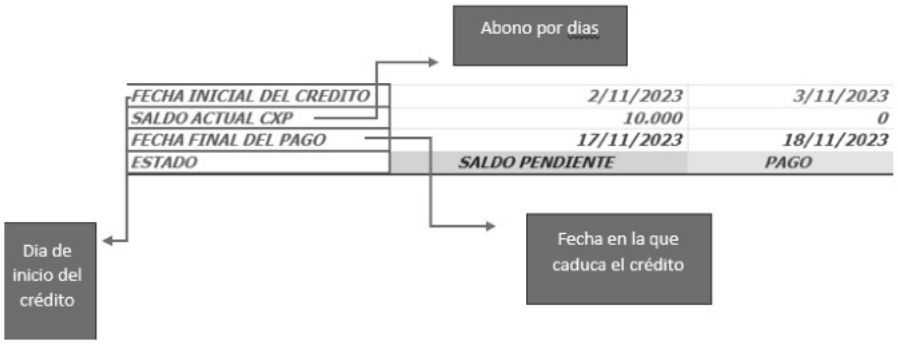
Figura 22. Control de cuentas por pagar



Fuente: Elaboración propia.

- Saldo actual CxP: Es un valor que se calculará automáticamente una vez se vayan pagando sus cuotas se disminuye el valor del crédito.
- Fecha final: Es la fecha que avisará el vencimiento de la obligación.

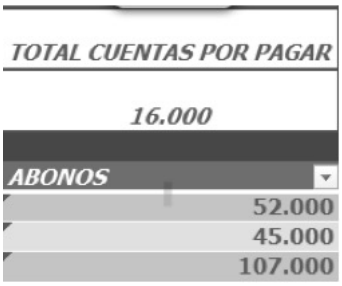
Figura 23. Información cuentas por pagar



Fuente: Elaboración propia.

- Estado: Es una alerta que avisa de tal manera que, si esta de color verde significa ya pago, en cambio el color rojo significa que aún no ha cancelado la totalidad y se tiene un saldo pendiente por pagar.
- Total, cuentas por pagar: Automáticamente da la sumatoria de lo que está pendiente por pagar.

Figura 24. Total, cuentas por pagar



Fuente: Elaboración propia.

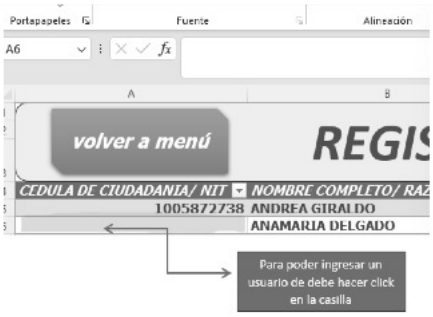
Esta herramienta ayuda a los clientes o realiza un seguimiento almacenando datos relevantes como cedula de ciudadanía, nombre completo, dirección, ciudad, teléfono y correo electrónico.

Figura 25. Registro de clientes



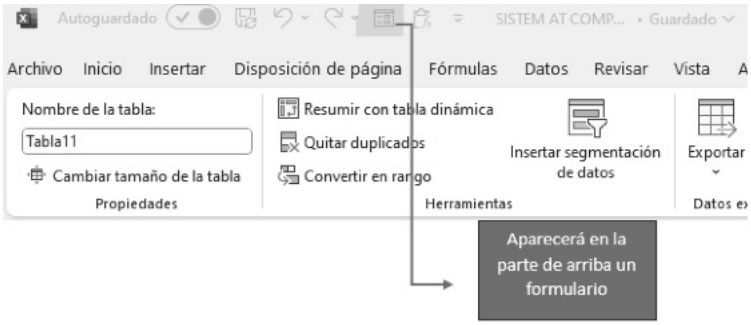
Fuente: Elaboración propia.

Figura 26. Paso a paso ingresar usuario



Fuente: Elaboración propia.

Figura 27. Paso a paso registro de clientes



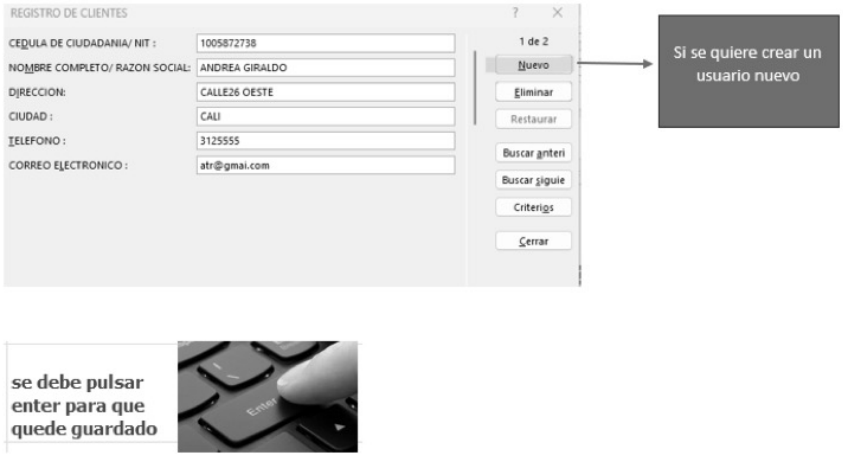
Fuente: Elaboración propia.

Figura 28. Paso a paso registro de clientes



Fuente: Elaboración propia.

Figura 29. Paso a paso registro de clientes



Fuente: Elaboración propia.

Resultados

El modelo se implementó en dos negocios durante dos meses, seguido de un análisis de ambos negocios en base a los datos obtenidos.

- Tienda Lili

Figura 30. Control de ingresos y egresos

CONTROL DE INGRESOS Y EGRESOS

MENÚ

FECHA	CONCEPTO	INGRESOS	EGRESOS	SALDO
30/06/2023	SALDO INICIAL EN CAJA			656.000
30/06/2023	VENTA - GASTOS DEL DÍA	120.300		776.300
4/07/2023	VENTA - GASTOS DEL DÍA	96.500		872.800
5/07/2023	VENTA - GASTOS DEL DÍA	92.700		965.500
6/07/2023	VENTA - GASTOS DEL DÍA	79.300		1.044.800
7/07/2023	VENTA - GASTOS DEL DÍA	68.000		1.112.800
8/07/2023	VENTA - GASTOS DEL DÍA	95.600	108.000	1.100.400
9/07/2023	VENTA - GASTOS DEL DÍA	82.000		1.182.400
10/07/2023	VENTA - GASTOS DEL DÍA	71.400		1.171.800
11/07/2023	VENTA - GASTOS DEL DÍA	87.800		1.259.600
12/07/2023	VENTA - GASTOS DEL DÍA	96.700		1.356.300
13/07/2023	VENTA - GASTOS DEL DÍA	72.000		1.428.300
14/07/2023	VENTA - GASTOS DEL DÍA	96.400	140.000	1.384.700
15/07/2023	VENTA - GASTOS DEL DÍA	91.600		1.476.300
16/07/2023	VENTA - GASTOS DEL DÍA	70.700		1.547.000
17/07/2023	VENTA - GASTOS DEL DÍA	99.900		1.646.900
18/07/2023	VENTA - GASTOS DEL DÍA	114.000	56.000	1.704.900
19/07/2023	VENTA - GASTOS DEL DÍA	83.100		1.788.000
20/07/2023	VENTA - GASTOS DEL DÍA	85.800		1.873.800
21/07/2023	VENTA - GASTOS DEL DÍA	112.100	30.000	1.955.900
22/07/2023	VENTA - GASTOS DEL DÍA	234.500		2.190.400
23/07/2023	VENTA - GASTOS DEL DÍA	0		2.190.400

Fuente: Elaboración propia.

La Figura 30 muestra los ingresos y gastos de la tienda de Lili del 1 al 31 de julio de 2023, junto con el módulo de inventario, que registra las entradas y ventas de productos.

Figura 31. Estado de situación financiera

TIENDA LILI
ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA COMPARATIVO
DEL 01 DE JULIO AL 31 DE JULIO 2023

	JUNIO DE 2023	%	JULIO DE 2023	%
ACTIVOS				
Activos corrientes				
Efectivo y equivalente	$ -	0%	$ -	0%
Bancos	$ -	0%	$ -	0%
Inventario	$ -	0%	$ 2.024.900,00	37%
Materia prima	$ -	0%	$ -	0%
TOTAL ACTIVOS CORRIENTES	**$ -**	**0%**	**$ 2.024.900,00**	**37%**
Activos no corrientes				
Propiedad planta y equipo	$ -	0%	$ -	0%
Maquinaria y equipo	$ -	0%	$ 3.500.000,00	63%
TOTAL ACTIVOS NO CORRIENTES	**$ -**	**0%**	**$ 3.500.000,00**	**63%**
TOTAL ACTIVOS	**$ -**	**0%**	**$ 5.524.900,00**	**100%**
PASIVO				
Pasivo corriente	$ -	0%	$ -	0%
Pasivos financieros	$ -	0%	$ -	0%
Bancos nacionales	$ -	0%	$ -	0%
TOTAL PASIVOS CORRIENTES	$ -	0%	$ -	0%
Pasivo no corriente				
Pasivos financieros a largo plazo	$ -	0%	$ -	0%
Otras obligaciones financieras	$ -	0%	$ -	0%
TOTAL PASIVOS NO CORRIENTES	$ -	0%	$ -	0%
TOTAL PASIVOS	**$ -**	**0%**	**$ -**	**0%**
PATRIMONIO				
Capital social	$ -	0%	$ -	0%
Capital persona natural	$ -	0%	$ 5.524.900,00	100%
Ganancias del ejercicio	$ -	0%	$ -	0%
Utilidad	$ -	0%	$ -	0%
PATRIMONIO	**$ -**	**0%**	**$ 5.524.900,00**	**100%**
TOTAL PASIVOS + PATRIMONIO	**$ -**		**$ 5.524.900,00**	**100%**
	$ -		$ -	

Fuente: Elaboración propia.

Figura 32. Estado de resultados

TIENDA LILI ESTADO DE RESULTADOS COMPARATIVO DEL 01 DE JULIO AL 31 DE JULIO 2023		
	JUNIO DE 2023	JULIO DE 2023
INGRESOS	$ -	$ 2.549.300,00
COSTOS DE VENTA	$ -	$ 1.404.428,00
UTILIDAD BRUTA	**$ -**	**$ 1.144.872,00**
MARGEN DE UTILIDAD BRUTA	0%	45%
Gastos	$ -	837.500
UTILIDAD OPERACIONAL	**$ -**	**$ 307.372,00**
Margen operacional	0%	12%
Impuestos	$ -	0
UTILIDAD NETA	**$ -**	**$ 307.372,00**
Margen de utilidad neta	0%	12%

Fuente: Elaboración propia.

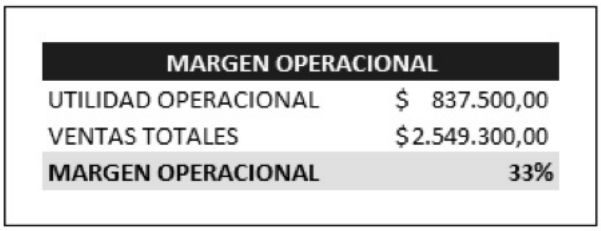
Este informe presenta los resultados obtenidos, permitiendo al comerciante determinar si hay utilidad o pérdida al considerar la diferencia entre ingresos y gastos. En este caso, se identifica una utilidad positiva, lo cual beneficia al comerciante.

Figura 33. Margen de utilidad bruta

MARGEN DE UTILIDAD BRUTA	
UTILIDAD	$1.144.872,00
VENTAS TOTALES	$2.549.300,00
MARGEN BRUTO	**45%**

Fuente: Elaboración propia.

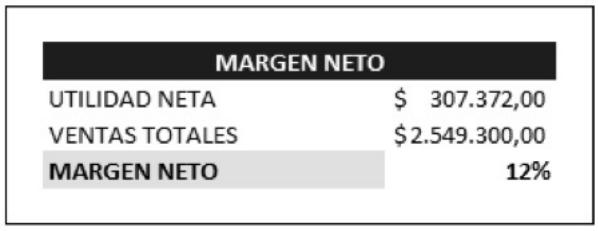
Figura 34. Margen operacional



MARGEN OPERACIONAL	
UTILIDAD OPERACIONAL	$ 837.500,00
VENTAS TOTALES	$2.549.300,00
MARGEN OPERACIONAL	**33%**

Fuente: Elaboración propia.

Figura 35. Margen neto



MARGEN NETO	
UTILIDAD NETA	$ 307.372,00
VENTAS TOTALES	$2.549.300,00
MARGEN NETO	**12%**

Fuente: Elaboración propia.

En relación con los resultados de margen de utilidad bruta, margen operativo y margen neto, se evidenció que la rentabilidad de la empresa es positiva.

Conclusiones

El estudio se centró en crear un modelo de gestión contable específico para el comercio local en Terrón Colorado, Santiago de Cali. Reveló problemas de inseguridad financiera y falta de organización entre las empresas. El modelo, denominado SISTEM AT, fue diseñado para capturar las transacciones financieras y adaptarse a la naturaleza empresarial local.

El modelo reduce la complejidad financiera y garantiza la integridad de los registros, facilitando la creación de empresas. Al ser implementado en 42 empresas locales, mejoró la eficiencia en el registro de transacciones, promoviendo el servicio al cliente, la vida comunitaria y el control de ingresos y gastos, satisfaciendo en última instancia las necesidades comerciales locales.

El modelo contable implementado en la comuna 1 ha demostrado ser beneficioso y acertado, fomentando una cultura de gestión responsable que cubre las necesidades de los comerciantes y contribuye al buen funcionamiento de los negocios.

Se enfatiza la importancia de invertir en asesoría, contratar a un contador público, formalizar el negocio, crear un plan de negocios y actualizarlo periódicamente para fomentar el aprendizaje continuo y la gestión adecuada de la información.

Bibliografía

Aguilar Barojas, S. (2015). Fórmulas para el cálculo de la muestra en investigaciones de salud. *Sistema de Información Científica Redalyc*. Obtenido de https://www.redalyc.org/pdf/487/48711206.pdf

Alcaldia Santiago de Cali. (2020). *Caracterización en Seguridad y Convivencia - Comuna 1*. comprender e identificar los factores asociados a algún hecho de seguridad particular sucedido en Santiago de Cali,, Observatorio de Seguridad: Investigaciones Especiales, Cali. Obtenido de https://www.cali.gov.co/observatorios/publicaciones/147870/observatorio-de-seguridad-investigaciones-especiales/

Alter chen, M. (2012). La economía informal: definiciones, teorías y políticas. *Documento de Trabajo de WIEGO No 1 Mujeres en empleo informal y organizado*. Obtenido de chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.wiego.org/sites/default/files/migrated/publications/files/Chen-Informal-Economy-Definitions-WIEGO-WP1-Espanol.pdf

Burgos Alarcón, H. (2007). Normas internacionales de contabilidad. *Dialnet*. Obtenido de chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.redalyc.org/pdf/3439/343929215005.pdf

Calderon, D. M. y Pacheco Gutiérrez , V. (2018). Pacheco Gutiérrez y Calderón Toro. *universidad autonoma de Occidente*. Obtenido de http://hdl.handle.net/10614/10144

Castro Bocanegra, F. (2016). Estado administrativo y financiero de las tiendas de la comuna 5 de la ciudad de Ibagué. *Repositorio Institucional SENA*. doi:DOI:10.23850/2422068X.470

Colombia Congreso de la Republica. (13 de julio de 2009). Ley 1314. *Funcion Publica*. Obtenido de http://bit.ly/38meK6b

Cuz Oliva, Y. I. (2018). Propuesta de un sistema de información contable para los hogares. *Universidad del Valle*. Obtenido de https://hdl.handle.net/10893/13895

IFAC, AICPA, CIMAInternational Federation of accountants. (Junio de 2021). IFAC, AICPA, CIMA Situcaion de Aseguramiento de la Informacion en Materia de Sostenibilidad. *Analisis de practicas internacionales*. Obtenido de chrome-

extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://incp.org.co/wp-content/uploads/2021/10/Situacion-del-aseguramiento-de-informacion-19-10-2021.pdf

IFRS FOUNDATION. (2015). Norma NIIF para PYMES. *Aplicaciones - mcit*. Obtenido de chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.aplicaciones-mcit.gov.co/adjuntos/niif/98200_IFRS_for_SMEs_BV_spanish_Part_B_Website.pdf

Lupap developers. (2022). *servicios de Geocodificacion*. Obtenido de https://developer.lupap.com/

Ministerio de comercio, i. y. (2012). ley 1314. *Funcion Publica*. Obtenido de https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=51148

ONU Naciones unidas. (2015). Sustainable developmen goals (objetivos de desarrollo sostenible). *ONU*. Obtenido de https://www.un.org/sustainabledevelopment/

Santofimio Yara, D. (2018). Diseño de un sistema de información contable para la microempresa Comunicación Movil. *Corporación Universitaria Minuto de Dios*. Obtenido de https://repository.uniminuto.edu/items/bc73ec0a-4fb5-4279-b973-7c02c9108b41

SIIGO. (2019). *Indicadores de rentabilidad: mide la rentabilidad de tu negocio*. Obtenido de https://www.siigo.com/blog/indicadores-de-rentabilidad/

SurveyMonkey. (2023). *Calculadora del tamaño de la muestra*. Obtenido de https://es.surveymonkey.com/mp/sample-size-calculator/

Vera Franco, P. Y., y Espinoza Cume, A. I. (2016). LA IMPORTANCIA DE LA CONTABILIDAD EN LAS EMPRESAS. *Contribuciones a la Economía*. Obtenido de https://www.eumed.net/ce/2016/3/contabilidad.html



Corporación Universitaria Autónoma de Nariño
Avances en Investigación Científica
Tomo 6: Ciencias multidisciplinarias

Estrategias y metodologías para la evaluación de los aprendizajes aplicadas en la Corporación Universitaria Autónoma de Nariño, extensión Cali

Strategies and methodologies for the evaluation of learning applied at the Corporación Universitaria Autónoma de Nariño, Cali

Robinson Escobar Soto

Corporación Universitaria Autónoma de Nariño, Cali, Colombia

Correo: robinson.escobar@aunarcali.edu.co

Resumen. La práctica docente supone propuestas pedagógicas de enseñanza y estrategias didácticas que promuevan oportunidades de aprendizaje significativo para los estudiantes, sensibles a las diferencias individuales. En este sentido, El presente artículo aborda y analiza las diversas estrategias y metodologías de evaluación de los aprendizajes implementadas en la corporación universitaria Autónoma de Nariño sede Cali, haciendo énfasis en cómo estas contribuyen al desarrollo de competencias claves en los estudiantes. Se analizan tanto las metodologías tradicionales como las emergentes, y se presenta un marco teórico que incluye las contribuciones de autores como Boud (2013) y Biggs y Tang (2011), Andrade, H. L. y Brookhart, S. M. (2020).quienes destacan la importancia de la evaluación continua y la alineación constructiva y correlación en el proceso educativo. Este estudio analiza la inferencia del proceso de evaluación del aprendizaje y desempeños en el desarrollo de las competencias requeridas para cada disciplina. Buscando una concepción pedagógica al diseño de las estrategias y metodologías de evaluación aplicadas en una IES, que permita a los docentes y estudiantes ser conscientes de los progresos, alcances y dificultades en el avance de una competencia. Contribuyendo al mejoramiento de las prácticas docentes y las formas de aprender, fomentando en el alumno la capacidad para atreverse a proponer y cuestionar, equivocarse sin miedo a la descalificación. En coherencia con el modelo pedagógico, con las reformas a nivel curricular que se llevan a cabo, la reflexión de los docentes sobre el tema de la evaluación se hace relevante en el ámbito universitario, para asumir retos y compromisos que se dirijan hacia una concepción de la evaluación más edificadora, para la trascendencia del conocimiento en contextos prácticos y específicos, que



faciliten la consecución de individuos Integrales, autónomos capaces de liderar procesos relacionados con su formación social, académica y personal como evidencia de un aprendizaje de alto nivel, significativo en la construcción de pensamiento crítico, reflexivo y creativo, que impacte en las transformaciones sociales y en su ejercicio profesional.

Palabras clave: Evaluación, Aprendizaje, Práctica pedagógica, Competencias lingüísticas, Estrategias.

Abstract. Teaching practice involves pedagogical teaching proposals and didactic strategies that promote meaningful learning opportunities for students, sensitive to individual differences. In this sense, this article addresses and analyzes the various strategies and methodologies of learning assessment implemented at the Corporación Universitaria Autónoma de Nariño, Cali, emphasizing how they contribute to the development of key competencies in students. Both traditional and emerging methodologies are analyzed, and a theoretical framework is presented that includes the contributions of authors such as Boud (2013) and Biggs and Tang (2011), Andrade, H. L. y Brookhart, S. M. (2020).who highlight the importance of continuous assessment and constructive alignment and correlation in the educational process. This study analyzes the inference of the learning and performance assessment process in the development of the competencies required for each discipline. Seeking a pedagogical conception to the design of evaluation strategies and methodologies applied in a HEI, which allows teachers and students to be aware of the progress, achievements and difficulties in the advancement of a competence. Contributing to the improvement of teaching practices and ways of learning, fostering in the student the ability to dare to propose and question, to make mistakes without fear of disqualification. In coherence with the pedagogical model, with the curricular reforms that are being carried out, the reflection of teachers on the subject of evaluation becomes relevant in the university environment, to assume challenges and commitments that are directed towards a more edifying conception of evaluation, for the transcendence of knowledge in practical and specific contexts, that facilitate the achievement of integral, autonomous individuals capable of leading processes related to their social, academic and personal formation as evidence of a high level learning, significant in the construction of critical, reflective and creative thinking, which impacts on social transformations and in their professional practice.

Keywords: Evaluation, learning, pedagogical practice, linguistic skills, strategies.



Introducción

En la actualidad la reflexión que los docentes hagamos sobre el proceso de la evaluación se reviste de una gran relevancia, a la hora de proponer mejoras curriculares y nuevas estrategias y metodologías de enseñanza en las prácticas docentes que faciliten el alcance de los objetivos de aprendizaje, en el desarrollo de las competencias requeridas para el profesional integral del siglo XXI. La evaluación de los aprendizajes en el ámbito universitario ha experimentado transformaciones significativas en las últimas décadas, respondiendo a las nuevas demandas educativas y tecnológicas. En este contexto, las estrategias y metodologías utilizadas para evaluar a los estudiantes no solo buscan medir los conocimientos adquiridos, sino también fomentar el desarrollo de competencias críticas como el pensamiento analítico, la colaboración, y la capacidad de adaptación a nuevos contextos. Según Boud (2013), y Andrade, H. L., y Brookhart, S. M. (2020). la evaluación es un componente integral del proceso de enseñanza-aprendizaje

Es evidente que se están produciendo cambios, y se han hecho varias investigaciones en el campo de la evaluación educativa. Se habla entonces de la evaluación formativa que proporciona retroalimentación del desarrollo del proceso enseñanza, aprendizaje y facilita la posibilidad de avanzar en un nivel determinado de aprendizaje. (Boud y Falchikov, 2007).

A pesar de investigaciones desarrolladas, propuestas innovadoras, el problema que planteará este escrito es la poca implementación de estas ideas concebidas para mejorar la calidad educativa de las dinámicas de interacción profesor, alumno, conocimiento.

El valor de las actividades evaluativas es de tanto alcance que el estudiante planteara toda su actividad de aprendizaje, determinado por la forma como perciba la exigencia de la propuesta de evaluación. Integrando la tecnología al proceso de aprendizaje y evaluación (Pellegrino y Quellmalz, 2019). En consecuencia, dicha evaluación adecuada sería continua, formativa, y proporcionar retroalimentación constructiva que permita al estudiante reflexionar sobre su propio progreso. Ha habido varias metodologías utilizadas en instituciones universitarias que han permitido evaluar de hecho los aprendizajes. Como caso, se puede incluir algunos métodos tradicionales como exámenes escritos; también los métodos más contemporáneos – proyectuales, rúbricas, autoevaluaciones.

Según Biggs y Tang, la fundamentación constructiva es esencial para asegurarse de que los resultados de aprendizaje, las actividades de instrucción y la evaluación se cumplan en una línea, favoreciendo la



educación más efectiva. Este enfoque reconoce la importancia de diseñar evaluaciones que estén directamente vinculadas con los resultados esperados del aprendizaje y los métodos pedagógicos utilizados en el aula.

En este sentido, el presente estudio tiene como objetivo analizar las principales estrategias y metodologías de evaluación de los aprendizajes que se aplican en la institución universitaria Autónoma de Nariño, extensión Cali, examinando su impacto en el rendimiento académico y su contribución al desarrollo integral de los estudiantes.

Desarrollo

Los criterios y las prácticas para evaluación que se aplican en el aula para evaluar los desempeños de los estudiantes que generalmente se demuestran atraves del desarrollo de competencias comunicativas y lingüísticas, es decir; los estudiantes llegan a la universidad y en desarrollo de su programa académico se les proponen diferentes actividades que tienen que ver con lecturas, comprensión y producción de textos relacionados con temas de su carrera o la asignatura correspondiente, ya sean lectura de libros, lecturas y producción escrita de ensayos, análisis críticos y artículos entre otras tareas relacionadas con la lectura, la escritura y la expresión oral, todas ellas involucradas en el desarrollo de las competencias transversales ,como las competencias comunicativas ,el desarrollo del pensamiento crítico, reflexivo y creativo. El problema con estas prácticas de enseñanza es que los estudiantes en su mayoría las realizan sin comprender ni interpretar, escribirán sin tener las competencias para inferir ideas, ni la capacidad para poner en relación esas ideas en beneficio de clarificar los conceptos y significados. Por estas razones no existe opción distinta en la universidad que emprender acciones para fortalecer las competencias transversales y diseñar nuevas y mejores estrategias y metodologías para la evaluación de estas competencias, indispensables en el desarrollo académico y la formación profesional de nuestros estudiantes.

El presente escrito tiene como objetivo principal identificar las implicaciones de las prácticas pedagógicas encaminadas a la evaluación de las competencias comunicativas y lingüísticas haciendo uso de las rúbricas como instrumento de evaluación en las experiencias docentes de la actividad evaluadora de las competencias transversales.

Las competencias lingüísticas, comunicativas y la evaluación.



Tradicionalmente se ha entendido y desarrollado la práctica evaluativa como la actividad para calificar (o descalificar) los resultados de los estudiantes en el desempeño de sus actividades de aprendizaje, y el alumno ha dependido exclusivamente de la interpretación del profesor en cuanto a la apreciación de la calidad de los aprendizajes .Este modo de evaluar genera en los estudiantes actitudes de dependencia frente a la calificación, poca autonomía e iniciativa para la búsqueda de información e investigación y producción del conocimiento, si no tienen una nota de por medio , sus motivaciones se direccionan hacia la calificación de sus trabajos y no al hecho de apropiarse de su propio proceso de aprendizaje en orientación con el docente.

Resulta entonces incoherente y completamente desajustado que pensemos que exista una buena propuesta de enseñanza con un mal diseño de la actividad evaluativa para el proceso de aprendizaje, que motive a que se invierta el interés por conocer y aprender que el interés por aprobar, Litwin, Edith (1997).Entender que el propósito fundamental de la evaluación no es demostrar sino perfeccionar, por medio corrección, la orientación y la retroalimentación, Stufflebeam y Shinkfield (1987)

Debemos movilizar todos nuestros esfuerzos para la generación de innovación en la práctica docente para la evaluación de las competencias lingüísticas y comunicativas, y la actitud dependiente del estudiante frente a que la calificación se convierta en el único producto esperado, emitido por el docente y no en un verdadero análisis de los problemas que el mismo con orientación de su docente fue encontrando en su proceso de leer, comprender, escribir o comunicarse y expresar ideas en forma oral de manera analítica, reflexiva, crítica y creativa. Se hace entonces evidente la necesidad de plantear y construir estrategias metodológicas y didácticas que faciliten tanto a docentes como estudiantes entender la importancia del desarrollo de estas competencias como base para el éxito de su formación y rendimiento académico en todas las áreas del conocimiento debe afrontar y la lectura es sin duda la habilidad de base para lograr esas capacidades esperadas, ya que en ella se desarrollan procesos cognitivos, se aprende a apropiarse de los conceptos y significados necesarios para comprender e interpretar las realidades, resolver los problemas en contexto de manera analítica, crítica y creativa , es un elemento indispensable para el desarrollo del pensamiento crítico y los demás procesos básicos del pensamiento, Camargo, Uribe y Caro (2017). Entendiendo que la competencias lingüísticas y comunicativas son las que miden la capacidad de un individuo para entenderse y expresarse de forma

escrita u oral en un idioma determinado, es decir la capacidad de producir y recrear mensajes para fines y propósitos determinados.

No menos relevante resulta la reflexión sobre la formulación de preguntas como ¿Qué evaluamos? ¿Para qué evaluamos? ¿Cómo evaluamos? ¿Cuándo evaluamos? ¿A quiénes evaluamos? Heliodoro y Gonzáles (2016). No se evaluá para demostrar sino para mejorar, los estudiantes no son los únicos afectados en la práctica evaluativa, la evaluación debe entregar información valiosa sobre la propuesta de enseñanza del docente y el proceso de desempeño de los estudiantes en la búsqueda del alcance de sus objetivos de aprendizaje y desarrollo de sus competencias, en este caso para este estudio que se propone, las competencias lingüísticas y comunicativas.

Por lo anterior se hace prioritario el análisis y la caracterización de las prácticas de lectura y escritura que se están proponiendo a los estudiantes en cada uno de las disciplinas del conocimiento dentro de la universidad por parte de los docentes y su quehacer pedagógico y académico en el desarrollo de las unidades de estudio de todos los programas. Los criterios que se están tomando en cuenta para evaluar el nivel de desempeño y la calidad de las producciones en estas competencias transversales.

Las rúbricas como instrumento para la evaluación de la comprensión lectora y la producción textual

Este instrumento, que se viene utilizando desde los años 60 y que sigue generando interés por su diseño, uso y aplicación para la evaluación de las competencias tanto específicas como transversales, constituye una guía de importante para la evaluación de despeños en el desarrollo de competencias. Describe las características específicas de una producción, proyecto o tarea que resuelve una situación específica y facilita el proceso de retroalimentación. Es de gran ayuda para lograr la sistematización y homogeneidad en los procesos de evaluación del nivel comprensión lectora y la producción textual.

Para ello se necesita un dialogo docente, en el análisis curricular y los estándares requeridos para la formación del profesional en cada nivel académico de un programa determinado, que proporcionen una mejor información en las competencias que se deben alcanzar por para de los estudiantes.

Conclusiones

Teniendo en cuenta que este escrito constituye una reflexión y análisis sobre el las estrategias y metodologías aplicadas en la evaluación de los aprendizajes y prácticas pedagógicas aplicadas en Aunar

Cali y que dichas prácticas tienen que ver con el proceso de enseñanza, aprendizaje y evaluación de las competencias lingüísticas y comunicativas de los estudiantes, es evidente que se deben asumir compromisos y actitudes de innovación y mejoras en las propuestas que se ejecutan para el desarrollo de la comprensión de lectura y producción textual, para establecer homogeneidad en la forma como se está evaluando los desempeños de los estudiantes en ejecución de estas habilidades transversales. Si no logramos construir criterios más claros para valorar, analizar y evidenciar el nivel de calidad de las producciones de nuestros estudiantes, seguiremos desarrollando informes de desempeño basados en el resultado que un alumno obtuvo en una prueba escrita, o en una exposición, donde debió comunicar y defender ideas con claridad en sus argumentos, tal acto se realizará, teniendo solo como elemento la apreciación del docente sobre el producto y no sobre el proceso de ejecución. El desarrollo de la lectura crítica y la producción textual influye en el rendimiento académico de todas las disciplinas del conocimiento por ello es responsabilidad de tods los que ejercemos esta práctica pedagógica y académica.

Referencias

Barton, D. y Hamilton, M. (1998). Local literacies. Londres: Routledge.

Bazerman, C. et al. (2005). Writing to learn. En C. Bazerman et al. (Eds), Reference Guide to Writing Across the Curriculum (pp. 57-65). Indiana, IN: Parlor Press.

Carlino, P. (2018). Escribir, leer y aprender. Una introducción a la alfabetización académica. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.

Camargo, Z., Uribe, G. y Caro, M. (2018). Didáctica de la comprensión y producción de textos académicos. Armenia: Publicaciones Universidad del Quindío.

Cassany, D. (2017). Tras las líneas: sobre la lectura contemporánea. Barcelona: Anagrama.

Díaz Barriga, F. y Hernández, G. (2002). Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista. México DF: McGraw Hill.

González, B. y Vega, V. (2017) Prácticas de lectura y escritura en la universidad. Hernández, G. (2021). Una referencia sobre estudio sobre los modelos conceptuales y la autorregulación de

la comprensión y la composición de textos: Un análisis de sus posibles relaciones. Tesis doctoral, Facultad de Psicología, UNAM, México.

Hernández, R. et al. (2017). Metodología de la Investigación. Mexico DF: Mc Graw Hill.

López, G.S. (1997). La meta comprensión y la lectura. En M.C. Martínez, Los procesos de la lectura y la escritura

Calvo, M., Celini, L., y Silva, D. (2020). Alfabetización académica inclusiva: Un enfoque curricular integrado para apoyar el aprendizaje estudiantil en la educación superior. Sustainability, 12(3), 1155. https://doi.org/10.3390/su12031155

Andrade, H.; Du, Y., y Mycek, K. (2016). Rubric referenced

Self-assessment and middle school students'

Writing. Assessment in Education: Principles, Policy

& Practice, 1 (2), 199-214.

Yu, S., y Liu, C. (2023). Aplicación de la competencia en retroalimentación en la escritura académica: Perspectivas longitudinales desde estudiantes universitarios chinos. Journal of Second Language Writing, 61, 101878. https://doi.org/10.1016/j.jslw.2023.101878

Corporación Universitaria Autónoma de Nariño
Avances en Investigación Científica
Tomo 6: Ciencias multidisciplinarias

Implementación de las IFRS en el caso Cardiólogos de Occidente S.A.S. pertenecientes al grupo II pymes

Implementation of IFRS in the case of Cardiólogos de Occidente S.A.S. belonging to Group II SMEs

Leidy Tatiana Giraldo Sánchez

Corporación Universitaria Autónoma de Nariño, Cali, Colombia

Correo: tatianagiraldo612@gmail.com

Orcid: https://orcid.org/0009-0001-9988-7937

Albano Alexander Rojas-Britto

Corporación Universitaria Autónoma de Nariño, Cali, Colombia

Correo: albanor@yahoo.com

Orcid: https://orcid.org/0000-0003-4478-5631

Gilary Daianna Delgado Arenas

Corporación Universitaria Autónoma de Nariño, Cali, Colombia

Orcid: https://orcid.org/0009-0008-8087-9823

Correo: gilarydelgado16@gmail.com

Carolina Donneys Pérez

Corporación Universitaria Autónoma de Nariño, Cali, Colombia

Correo: caroldonneys@gmail.com

Orccid: https://orcid.org/0009-0000-4263-0551

Corporación Universitaria Autónoma de Nariño
Avances en Investigación Científica
Tomo 6: Ciencias multidisciplinarias

Leydi Johanna Sarasty Orrego

Corporación Universitaria Autónoma de Nariño, Cali, Colombia

Correo: johannasarasty@hotmail.com

Orcid: https://orcid.org/0009-0002-8822-502X

Resumen. El propósito de este proyecto es desarrollar un plan para el trabajo de implementar las NIIF para PYMES en Cardiólogos de Occidente SAS. Para lograrlo, se revisarán las diferencias materiales entre los viejos estándares GAPP y los nuevos estándares NIIF y los efectos en los estados financieros. La razón por la cual se crearon los nuevos estándares es para facultar a los accionistas con información más útil y transparente para orientar el proceso de toma de decisiones. Las NIIF se introducen en la estructura económica de la sociedad y lo hacen comparables y de alta calidad para cumplir con los estándares definidos internacionalmente. El proyecto consta de tres etapas: el primer ciclo es el diagnóstico y la evaluación de la condición actual de la empresa; en la segunda, elaboraremos políticas contables bajo NIIF; y, por último, en la fase final, analizaremos la repercusión de los cambios introducidos en los estados financieros y minimizaremos las consecuencias negativas. Las NIIF tienen un objetivo significativo para cualquier empresa, dado que implica un cambio profundo en la empresa Cardiólogos de Occidente SAS desde la manera de registrar, medir y presentar la información financiera, por lo general estas normas son complejas y requieren de una planificación e interpretación adecuada y cuidadosa en los procesos contables y financieros ofreciéndole a Cardiólogos de Occidente SAS mejorar la gestión y la competitividad de la organización debido que es una necesidad para la empresa que debe ser resuelta de manera que sea satisfactoria y rápida, para que así la empresa cumpla adecuadamente con las normas vigentes actualmente.

Palabras clave: Implementación, NIIF, consecuencias, toma de decisiones, PYMES.

Abstract. The purpose of this project is to develop a plan for implementing IFRS for PYMES at Cardiólogos de Occidente SAS. To achieve this, we will review the material differences between the old GAAP standards and the new IFRS standards and their effects on the financial statements. The reason for creating the new standards is to empower shareholders with more useful and transparent information to guide the decision-making process. IFRS are introduced into the economic structure of the company, making it comparable and of high quality to meet internationally defined standards. The project consists of three stages: the first cycle is the diagnosis and assessment of the current condition of the company; in the second, we will develop accounting policies under IFRS; and finally, in the last phase, we will analyze the impact of the changes introduced in the financial statements and minimize negative consequences. IFRS have a significant objective for any company,

as it implies a profound change in Cardiólogos de Occidente SAS regarding how to record, measure, and present financial information. Generally, these standards are complex and require adequate and careful planning and interpretation in accounting and financial processes, offering Cardiólogos de Occidente SAS the opportunity to improve management and competitiveness of the organization, as it is a necessity for the company that must be resolved in a satisfactory and timely manner, so that the company can adequately comply with the current regulations.

Keywords: Implementation, IFRS, consequences, decision making, PYMES.

Introducción

Durante los últimos diez años, se ha observado la influencia de las regulaciones internacionales en el ámbito de la contabilidad y la presentación de informes financieros. Estas condiciones obligaron a las empresas de una u otra forma a elaborar su estructura financiera y contable para facilitar la comparación y transparencia de la información. Esto, con el fin de coordinar entre estas normas y que se realicen de forma adecuada, sin perjudicar a los usuarios en su información contable en la empresa Cardiólogos de Occidente SAS, sin embargo, se necesita uniformidad o conocimiento profundo de la aplicación de las IFRS para adaptarse a las economías globalizadas.

El organismo Intergubernamental de Expertos en Normas Internacionales de Contabilidad y presentación de Informes, se centró en el estudio con base a la contabilidad que se debe llevar de manera correcta dentro de las PYMES, y sugiere realizar una investigación sobre el tema en consecuencia que las PYMES enfrentan varias dificultades a la hora de cumplir todos los estándares que exigen las normas. Con el fin de que la empresa Cardiólogos de Occidente SAS, cumpla con la normativa vigente y los estándares establecidos en el país, debido a que la empresa desde su creación no contaba con los estándares de implementación, no había un conocimiento preciso sobre la regulación y adaptación de las NIIF, llevando a esta a tener unos estados financieros poco confiables, ni comparables.

La adopción de las NIIF Para Pymes ofrece a la empresa una oportunidad para mejorar su función contable y financiera, ya que pudimos identificar que esta empresa enfoca sus esfuerzos solo en cumplir los requerimientos fiscales dejando siempre de lado los requerimientos contables y por ende su realidad económica, esto es una realidad que afronta un gran porcentaje de las medianas y pequeñas empresas en Colombia, Este proyecto es valioso ya que implico un arduo trabajo en la adopción de un nuevo esquema para la transformación de la estructura contable y financiera de la empresa Cardiólogos de Occidente S.A.S, esto significa que presentaremos un nuevo sistema y una reestructuración de los pilares contables y financieros de la empresa, así como también presentaremos un análisis de los impactos producidos por la implementación en la empresa, dándole a la

empresa un mejor ambiente laboral y buen manejo de las finanzas. Esta empresa debe adoptar las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) porque sus métodos contables actuales son insuficientes y se encuentran por fuera de lo establecido en la ley, a través de esta investigación se consiguió detectar que las pequeñas y medianas empresas (PYME) colombianas en general no están preparadas para los estándares internacionales. Lo que se busca con esta investigación es lograr que los registros financieros de Cardiólogos de Occidente SAS. reflejen estas nuevas pautas con precisión.

Metodología

Esta investigación se realizó de manera descriptiva, debido a que, se tomó como referencia los casos puntuales sucedidos en la empresa Cardiólogos de Occidente S A S frente a las normas contables que se manejan (PCGA), teniendo en cuenta lo observado se quiere implementar las normas internacionales de información financiera (NIIF) para que estas sean aplicadas y se manejen de la forma más correcta y precisa estas normas dentro del ciclo contable de la empresa visto que la empresa no cumplía con la normativa vigente dado que desde el años 2016 implementar las NIIF era una obligación para todas las empresas en Colombia. Teniendo en cuenta que en la competencia internacional ha fomentado que la globalización llegue a cada uno de los países del mundo, queriendo que todos nos enfoquemos en entendernos a nivel internacional.

Entre ciertos términos para esta definición aplican todas las empresas PYMES, (pequeñas y medianas) las cuales, se toman para incluirlas dentro del proceso de aplicación de las NIIF para demostrar la importancia de estas dentro la empresa que se tomó como muestra, en este caso son las empresas que están en el procedimiento de convergencia de las NIIF para PYMES. El presente trabajo de investigación se basa en la muestra no probabilística. Se utilizan en diversas investigaciones cuantitativas y cualitativas. Por lo que se entiende que el procedimiento va a acorde al juicio del investigador cuando se refiere al muestreo no probabilístico, no se basa en métodos estadísticos para hallar un número de muestra, sino más bien a la elección de herramientas o casos para la recolección de datos. (Escudero, 2020)

Dentro de la investigación se enfoca en realizar la debida especificación de los efectos que se presentarán para considerar y resaltar los impactos que suelen ser más significativos que genere la aplicación de los nuevos estándares (NIIF). A pesar de ser una empresa privada desde el 12 de abril del 2016, la empresa Cardiólogos de Occidente SAS no ha tenido personal capacitado para aplicar las Normas Internaciones de Información en sus procesos contables y financieros. Incluso desde un inicio se pudo observar que nunca han utilizado Políticas Contables ni procedimientos claramente definidos para sus procesos contables y financieros.

Se recolectan dichas falencias en la empresa Cardiólogos de Occidente SAS, las cuales se mencionan a continuación:

- Los estados financieros no proporcionan información comprensible o confiable sobre su situación financiera, debido a su mal desempeño y manejo ocasionando que no haya entandares que para una útil toma de decisiones.
- Su información financiera carece de rasgos cualitativos como el entendimiento, relevancia, materialidad y confiabilidad
- No proporciona información financiera transparente.
- Dado que no utiliza un lenguaje contable universal, no permite realizar comparaciones entre empresas internacionales.
- No hay normas contables establecidas.

Se ejecutará un plan de acción que permite que las investigaciones sean más concretas y precisas en la contabilidad de la empresa, Encontramos que el proceso de reconocimiento, medición y valoración de los rubros presentados en los Estados Financieros (Estado de Situación Financiera y Estado de Resultados) de la empresa Cardiólogos de Occidente SAS, atienden básicamente los requisitos exigidos por las normas fiscales. Esta situación concuerda con los resultados de importantes estudios entre ellos el Informe ROSC, según este informe a pesar de que existen normas contables, son muy pocas las empresas que se dedican a vigilar el cumplimiento de estas.

En agosto de 2010, la IFRS Foundation anunció la constitución de un grupo de implementación para las PYME, que de acuerdo con sus siglas en inglés es conocido como SMEIG (Small y Sized - Entities Implementation Group). El SMEIG tiene, básicamente, dos objetivos:

- Colaborar con el IASB en el proceso de adopción global de las NIIF para las PYMES, monitoreando su implementación y elaborando Guías de Implementación en base de preguntas y respuestas
- Considerar las necesidades de modificar al estándar y elevar sus propuestas al IASB.

Teniendo en cuenta todos los procedimientos y estándares que ha tenido que pasar la empresa Cardiólogos de Occidente SAS por su nueva implementación a las normas internacionales de información financiera (NIIF) para PYMES, tuvo mayor incidencia en:

Cuentas comerciales por cobrar y otras cuentas por cobrar

Las cuentas por cobrar que excedan los 360 días de plazo para su pago, actúen como un medio de financiamiento y cuenten con una tasa de interés que no refleje las condiciones del mercado, serán evaluadas a su valor presente, utilizando una tasa de interés de mercado correspondiente a instrumentos de deuda similares para descontar los

pagos futuros. Además, será necesario llevar a cabo un análisis del deterioro de la cartera con el fin de establecer qué cantidad puede ser reconocida en los estados financieros como recuperable.

Pasivos financieros: Es esencial deshacerse de aquellos activos que, con certeza, no tendrán uso en el futuro, incluso si aún no han alcanzado su plena depreciación. Además, es fundamental incluir aquellos activos que, aunque fueron dados de baja, siguen en uso. La vida útil de estos debe evaluarse considerando su funcionamiento actual y el tiempo estimado que permanecerán en operación, para reflejar con mayor precisión la situación financiera de la empresa. Es necesario recalcular su depreciación en base a la nueva vida útil y ajustar el valor de los activos fijos en el Estado de Situación Financiera (ESFA).

Pasivo por impuesto diferido: Los ajustes en un pasivo o activo relacionados con impuestos diferidos se reflejarán en los resultados como un gasto por impuesto a las ganancias, salvo en aquellos casos donde la variación esté vinculada a ingresos o gastos que ya se hayan contabilizado como otro resultado integral y que, por lo tanto, también deban ser reconocidos en esta misma categoría. La evaluación de los activos y pasivos por impuesto diferido debe capturar las implicaciones fiscales emergentes de cómo la empresa anticipa recuperar o liquidar las discrepancias entre sus registros contables y las normativas fiscales. En otras palabras, es importante evaluar si será necesario ajustar alguna tasa o si se anticipan alteraciones en la legislación que rige esas discrepancias. Asimismo, el valor de un activo por impuesto diferido debe ser evaluado en cada periodo de informe, teniendo en cuenta la presencia de ganancias fiscales presentes o esperadas en el futuro.

Cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar: Tras el reconocimiento inicial, las cuentas comerciales a pagar a largo plazo se evaluarán utilizando el costo amortizado. Los intereses generados se registrarán en las cuentas de resultados, aplicando el método del tipo de interés efectivo.

Patrimonio: Los ajustes de conversión relacionados con períodos previos a la adopción de las NIIF para PYMES se reflejarán en la cuenta de Patrimonio, específicamente en la sección de Ganancias acumuladas.

También se encontraron incidencias de grado medio las cuales son:

Propiedad planta y equipo: Es fundamental dar de baja aquellos activos que, sin lugar a duda, no se emplearán en el futuro, incluso si aún no han alcanzado su máxima depreciación. Además, es fundamental reintegrar aquellos activos que, aunque ya han sido dados de baja, siguen en uso. Para una representación más precisa de la salud financiera de la empresa, es vital evaluar la vida útil de estos activos considerando tanto su utilización actual como el tiempo que continuarán en funcionamiento. Es necesario reevaluar la depreciación considerando la nueva vida útil de los activos, así como actualizar su valoración en el Estado de Situación Financiera.

Pasivos por impuestos: Desde una perspectiva contable, la entidad llevará a cabo la compensación entre activos y pasivos por impuestos corrientes únicamente cuando tenga la capacidad legalmente exigible para

hacerlo, y cuando exista la intención de saldar las obligaciones de manera neta, o de hacer efectivos los activos al mismo tiempo que se liquidan los pasivos. Esto implica que las retenciones practicadas se utilizarán para compensar el pasivo correspondiente al impuesto a abonar.

Beneficios a empleados: La compañía contabilizará el costo de todos los beneficios para sus empleados de la siguiente forma:

a) Se registrarán como un pasivo, teniendo en cuenta los montos que ya hayan sido abonados directamente a los empleados o aquellas contribuciones destinadas a un fondo de beneficios para el personal. Si el monto abonado supera las contribuciones necesarias por los servicios prestados hasta la fecha de este informe, se considerará ese exceso como un activo, siempre que dicho pago anticipado resulte en una disminución de los desembolsos futuros o en un reembolso.

b) Por otro lado, si la normativa vigente lo exige, se clasificará como un gasto, salvo que dicha erogación deba incorporarse al coste de un activo, como inventarios o propiedades, planta y equipo.

También se encontraron incidencias de grado bajo la cual es:

Efectivo y equivalente al efectivo: La compañía tiene la tarea de diferenciar el efectivo o sus equivalentes que presenten algún tipo de restricción. Por otro lado, la fiducia a corto plazo podrá considerarse como parte de los equivalentes de efectivo. Además, la moneda funcional será aquella que la empresa elija su principal medio de transacción.

Deficiencias: En el ámbito de la información financiera, la falta de transparencia y la falta de políticas contables formales se han identificado como deficiencias importantes, revisando la información real logramos identificar que:

Cuando Cardiologías de Occidente SAS comenzó a utilizar las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) para las pequeñas empresas, notaron grandes cambios en sus asuntos monetarios, contabilidad y trabajo de oficina El punto principal es el cambio en la estructura financiera de la empresa, visto a través de los cambios en sus activos, deudas y propiedad Es un buen golpe, pero en realidad no afecta la configuración general de la empresa

El examen de los indicadores financieros nos muestra una tendencia positiva en la liquidez y una reducción de la deuda tras la implementación. La liquidez ha aumentado un 4% y la deuda, especialmente a corto plazo, se encuentra en un nivel manejable de 1,00. "Estas cifras subrayan la solidez financiera de la empresa. en medio de las nuevas regulaciones."

Desde un punto de vista teórico, el cambio a las NIIF ha hecho que los datos financieros sean más claros y comparables, cumpliendo un objetivo clave de los estándares globales Esta adopción mejora la toma de decisiones financieras al ofrecer una descripción más precisa de la situación económica de la empresa se centran más en seguir las normas fiscales que en proporcionar información financiera útil.

El estudio muestra que la empresa tenía métodos contables deficientes y el uso de las NIIF para las pequeñas y medianas empresas (PYMES) se considera una oportunidad para mejorar la calidad de los datos financieros, alineando los métodos contables locales con las normas globales El caso de CARDIOLOGOS DE OCCIDENTE SAS muestra que implementar nuevos sistemas Realmente no afecta directamente la liquidez de una pequeña empresa ni los hace romper las reglas, pero sí hace que aprender cosas nuevas y cambiar la forma en que hacen las cosas puede evitar riesgos e inconvenientes futuros. El papel del autor en este proyecto fue detectar los primeros problemas de la empresa y crear reglas contables que garanticen que los datos financieros sean buenos y fáciles de comparar Las reglas NIIF muestran lo importante que es para las pequeñas empresas colombianas cambiar sus métodos contables

Análisis de resultados

Diagnóstico inicial y proceso de implementación

El primer chequeo mostró que los cardiólogos de Cardiólogos de Occidente SAS, que comenzó en 2016, no seguían las reglas de contabilidad para pequeñas empresas que la ley colombiana dice que deben seguir La empresa no tenía procedimientos contables claros y carecía de personal capacitado en la implementación de estas normas El sistema financiero no logró reflejar la verdadera condición económica de la empresa, ya que la contabilidad se ejecutaba predominantemente utilizando pautas fiscales en lugar de financieras

Se descubrió que carecían de comparabilidad, relevancia y confiabilidad antes de que se realizaran los cambios La falta de políticas contables resultó en una falta de transparencia en las transacciones económicas y en la información financiera que no cumplía con los requisitos cualitativos de las NIIF, impactando negativamente tanto a nivel interno como interno toma de decisiones externa

Impacto en las políticas y procedimientos contables

Esto ayuda a mostrar sus finanzas de manera más honesta Esto significó deshacerse de las cosas que no se ajustaban a las nuevas reglas, como las deudas incobrables, y asegurarnos de realizar un seguimiento de cuánto las nuevas políticas ayudaron a que el manejo de los datos económicos fuera más consistente y facilitaron la comprensión y comparación de los registros financieros La implementación de las NIIF no tuvo ningún impacto en el flujo de efectivo de la empresa ni en su capacidad para cumplir con sus responsabilidades financieras.

Resultados financieros

Uno de los resultados más significativos de la adopción de las NIIF fue el efecto en el patrimonio de la empresa. El análisis financiero indica un aumento del 2% en los activos, alcanzando $41.341.960. El ajuste, aunque modesto, subraya la minuciosa valoración de activos y pasivos bajo NIIF, mejorando la precisión de los estados financieros.

La implementación de la nueva política genero un nuevo análisis de los indicadores dados reveló un aumento en los pasivos del 11%, mientras que los activos experimentaron un aumento del 4%. La empresa logró preservar un equilibrio financiero satisfactorio, incluso después de los ajustes regulatorios necesarios.

La implementación mejoró significativamente la liquidez de la empresa, permitiéndole optimizar su capital de trabajo y su capacidad para cumplir con obligaciones de corto plazo la empresa' que anteriormente había luchado con problemas de flujo de caja la empresa que anteriormente había luchado con problemas de flujo de caja la empresa que anteriormente había tenido problemas La prueba de fuego, que evalúa la capacidad de la empresa para liquidar sus obligaciones a corto plazo, demostró una mejora, lo que significa que la empresa ahora se encuentra en una posición financiera más sólida después la implementación de las NIIF.

Cambios operativos y administrativos

La gente que manejaba los libros y la oficina tuvo que aprender nuevas formas de realizar un seguimiento de sus aletas la alteración más significativa en las prácticas contables implicó la reevaluación y modificación de las estimaciones contables, incluida la evaluación del deterioro de la cartera y el ajuste de la depreciación de los activos. Las evaluaciones periódicas, junto con la implementación de software de contabilidad personalizado que cumple con las normas NIIF, han mejorado significativamente la precisión y eficiencia operativa de la documentación financiera de la empresa.

Conclusiones

Realizando el diagnóstico de la Empresa pudimos identificar que la aplicación de las NIIF para PYMES es una oportunidad para que la administración de CARDIÓLOGOS DE OCCIDENTE SAS, mejore la calidad de su información financiera y con ello la adecuada toma de decisiones. La normatividad internacional propone una visión, su utilidad está fundamentada en la toma de decisiones, es este un nuevo comienzo para que la administración de la empresa tuviera que actualizar el valor de sus activos, medir el deterioro de cartera y proceder a realizar todos los ajustes que fueran necesarios para representar la realidad económica de la empresa en sus Estados Financieros, pues preparar información a partir de requisitos fiscales, en cierta forma distorsiona la realidad, no siempre resulta cierto que una estimación de cartera incobrable se haga a partir de la total aplicación del método general o individual de cartera o que un vehículo tenga una vida útil de cinco años.

Pudimos identificar al momento de realizar el diagnóstico el impacto que tendría cada uno de los procesos realizados dentro de la entidad, específicamente los cambios que se producirían en el manejo interno, administrativo, contable e incluso fiscal en Cardiólogos de Occidente SAS, de igual forma dejamos como legado nuestro análisis de los diferentes impactos que tendría cada uno de estos cambios en el proceso de realización del trabajo.

La producción de las políticas contables implicó que de forma descriptiva pudiéramos presentar el tratamiento contable para el reconocimiento, medición e información a releva de cada una de las partidas contables.

La reciente mejora de la información financiera ha optimizado significativamente la calidad de los estados financieros, haciéndolos más relevantes, confiables y comparables con los estándares internacionales.

Tenemos más cosas que poseemos y podemos manejar más deudas Los indicadores de liquidez y deuda han mostrado una mejora significativa, posicionando a la empresa en una posición financiera más sólida

La adopción de las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) ha provocado modificaciones significativas en las operaciones contables y administrativas de la empresa. La capacitación de los empleados y el uso de nuevas tecnologías nos han ayudado a cambiar nuestros métodos para cumplir con las normas internacionales, haciendo que nuestro trabajo más claro y rápido.

Bibliografía

Camara de Comercio. (s.f.). Informes economicos / ritmo empresarial. *Camara de Comercio*. Obtenido de https://www.ccc.org.co/category/informes-economicos/

Cantillo Orozco, A. S., Vergara , J. J., Puerta, F. A., y Maquita, T. G. (s.f.). Implementación de las normas internacionales de información financiera (NIIF) para las pequeñas y medianas empresas (PyMEs) en el sector palmicultor de Colombia. *Dialnet*. doi:10.4067/S0718-07642022000200269

Cerón Espinosa, H. (2020). Propuesta de elementos a considerar al momento de la preparación de la información a revelar. *Biblioteca Digital FCE Universidad de buenos aires*. Obtenido de http://bibliotecadigital.econ.uba.ar/econ/collection/tpos/document/1502-1809_CeronEspinosaH

Chuquisaca , V. M. (2013). propuesta para la implementación de niif para pymes aplicado a la distribuidora comerproduct s.a dedicada a la comercialización de rodo tipo de producto . doi:10.1016/j.gaceta.2017.06.002

Colombia congreso de la República. (1996). *Decreto 2160*. Obtenido de https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=1206

Colombia Congreso de la Republica. (2006). Ley 1116. *CONGRESO DE LA REPÚBLICA*. Obtenido de http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1116_2006.html

Colombia Congreso de la Republica. (13 de julio de 2009). Ley 1314. *Funcion Publica*. Obtenido de http://bit.ly/38meK6b

Congreso de la República . (2008). *Cambios en Proyecto de Ley 165 de 2007 (Hoy Ley 1314/2009) – Adopción por Convergencia*. Obtenido de https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=4048600

constitución política de Colombia . (1991). *TITULO XII - DEL REGIMEN ECONOMICO Y DE LA HACIENDA PÚBLICA CAPITULO II - DE LOS PLANES DE DESARROLLO* . Obtenido de chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.mincit.gov.co/CMSPages/GetFile.aspx?guid=114938ff-8e43-4089-ba3e-f1d7ec3f9727

Ecuador, G. T. (julio de 2011). PYMES, NIIF para las. *GRANT THORNTON ECUADOR*. Obtenido de https://www.academia.edu/26881470/GRANT_THORNTON_ECUADOR_NIIF_para_las_PYMES

Escudero, C. (2020). El análisis temático como herramienta de investigación en el área de la Comunicación Social contribuciones y limitaciones. *Dialnet*.

financiera), N. (. (2003). *Adopción por Primera Vez de las Normas Internacionales de Información Financiera*. Obtenido de chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/cr/Documents/audit/documentos/niif-2019/NIIF%201%20-%20Adopci%C3%B3n%20por%20Primera%20Vez%20de%20las%20Normas%20Internacionales%20de%20Informaci%C3%B3n%20F

Franco Villon, M. F., y Cartagena Onofre, R. E. (2017). Diseño de politicas contables bajo NIIF para Pymes en Rotmplas S.A. *Repositorio Institucional Universidad de Guayaquil*. Obtenido de http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/17672

IFRS FOUNDATION. (2015). Norma NIIF para PYMES. *Aplicaciones - mcit*. Obtenido de chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.aplicaciones-mcit.gov.co/adjuntos/niif/98200_IFRS_for_SMEs_BV_spanish_Part_B_Website.pdf

Saraiva Cruz, I., y Varela, L. A. (s.f.). busqueda y evaluacion de informacion: dos competencias necesarias en el contexto de las fake news. *Memoria academica*. Obtenido de chrome-

extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/art_revistas/pr.11738/pr.11738.pdf

Corporación Universitaria Autónoma de Nariño
Avances en Investigación Científica
Tomo 6: Ciencias multidisciplinarias

Financial profitability and sustainability at Qava S.A.S.: Electronic waste commercialization and contribution to sustainable development Goal 8

Rentabilidad financiera y sostenibilidad en Qava S.A.S.: Comercialización de residuos electrónicos y contribución al desarrollo sostenible Objetivo 8

Javier Ñáñez Bolaños

Corporación Universitaria Autónoma de Nariño, Cali, Colombia

Correo: javyy121285@gmail.com

ORCID: https://orcid.org/0009-0007-2316-0946

Albano Alexander Rojas-Britto

Corporación Universitaria Autónoma de Nariño, Cali, Colombia

Correo: albanor@yahoo.com

Orcid: https://orcid.org/0000-0003-4478-5631

Guisel Largo Mejía

Corporación Universitaria Autónoma de Nariño, Cali, Colombia

Correo: gisellmejia01@outlook.com

Orcid: https://orcid.org/0009-0003-3070-8093

Christian González Grisales

Corporación Universitaria Autónoma de Nariño, Cali, Colombia

Correo: cristianandres8712@hotmail.com

Orcid: https://orcid.org/0009-0000-2551-5498



Leydi Johanna Sarasty Orrego

Corporación Universitaria Autónoma de Nariño, Cali, Colombia

Correo: johannasarasty@hotmail.com

Orcid: https://orcid.org/0009-0002-8822-502X

Abstract: This study examines the recycling of Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE) at Qava S.A.S., located in Cali, Colombia, within the framework of the circular economy and its contribution to achieving Sustainable Development Goal 8. A mixed descriptive approach, combining questionnaires and semi-structured interviews, was employed to evaluate the financial profitability and environmental impacts of recycling this type of waste. The analysis assessed the monetary growth and pollution reduction resulting from the collection of these devices as the primary activity of the recycling company, highlighting the significance of their processes and the recovery of precious metals and income generation for the organization, suppliers, and customers. The findings demonstrate that WEEE recycling has a positive impact on reducing environmental pollution, creating formal and informal employment opportunities, and promoting sustainable economic growth, thereby supporting the achievement of SDG 8 and ensuring compliance with applicable environmental and financial standards, including the International Financial Reporting Standards (IFRS) and international agreements.

Keywords: Electrical and electronic waste equipment (WEEE), recycling, waste management, green economy, environmental sustainability.

INTRODUCTION

The management of electrical and electronic waste equipment (WEEE) has become a pressing global concern, with far-reaching implications for environmental sustainability, public health, and human security (Betancur, 2020; International Telecommunication Union [ITU], 2016). In Colombia, the rapid growth of WEEE production poses significant challenges for sustainable development, underscoring the need for innovative solutions and responsible practices. Qava S.A.S., a pioneering company in Cali, Valle del Cauca, has emerged as a model of corporate social responsibility and commitment to sustainable development, environmental stewardship, and eco-efficient practices. Since its establishment in 2012, Qava S.A.S. has dedicated itself to the collection, recycling, and marketing of WEEE, contributing to pollution mitigation, job creation, local economic growth, and the promotion of a recycling and reuse culture (Calpa, 2020).

This article examines Qava S.A.S.'s strategies for achieving Sustainable Development Goal 8, which emphasizes decent work and sustainable economic growth. Through a multi-faceted approach encompassing job creation, environmental compliance, community education, and government collaboration, the company seeks to

enhance its financial performance while fostering a culture of recycling and sustainability. This research investigates how Qava S.A.S.'s actions benefit not only the company but also the community and environment, promoting a more sustainable future for all (Perez N., C. P. 2019).

Building on this context, this research focuses on the problematic of WEEE and seeks to contribute to its improvement from a socio-environmental and financial perspective. By analyzing Qava S.A.S.'s work and results, this study highlights the often-overlooked financial benefits and positive environmental impacts of adequate WEEE recycling, including the preservation of ecosystems and conservation of natural resources. Furthermore, this research demonstrates how responsible WEEE management can generate employment and stimulate local economic growth, underscoring the importance of sustainable practices in achieving a more equitable and environmentally conscious future.

In conjunction, studies highlight the inadequacy of suitable infrastructure in Colombia for the treatment of EEW, the lack of training for workers in the sector, and the importance of efficient regulatory management to prevent the illegal exportation of these waste (Oficina de la OIT para los Países Andinos, 2021). Furthermore, it is emphasized the need to strengthen the recycling culture to improve the profitability of the sector and contribute to environmental and social well-being in the country. It is essential to implement effective public policies that promote recycling and sustainable management of WEEE, as well as foster collaboration between the public and private sectors to address this problematic in an integral manner. (Pedrosa, S. J. 15 de junio de 2016).

The recycling and commercialization of Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE) generate numerous economic, social, and environmental benefits. These benefits include the creation of formal and informal employment opportunities, the reduction of diseases in living organisms, and a significant decrease in water, air, and soil pollution, caused by the heavy metals present in these waste materials (European Parliament, 2023). Furthermore, WEEE recycling contributes to the conservation of natural resources, reduces the need for mining, and decreases ecosystem destruction. This, in turn, contributes to the country's economic growth and supports the achievement of Sustainable Development Goal 8, which promotes decent work and sustainable economic growth. This research also focuses on analyzing the factors that enhance the environmental and financial performance of recycling companies, highlighting their positive impact on suppliers, customers, and society as a whole, and underscoring the importance of implementing effective public policies that promote recycling and sustainable WEEE management.

A comprehensive analysis of the financial profitability and effects of Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE) commercialization in Qava S.A.S. was conducted to identify factors contributing to its success and evaluate both positive and negative impacts on the ecosystem and society. Additionally, this research aims to



educate and raise awareness about the importance of proper recycling, with the goal of mitigating negative effects on the environment and human health. The study seeks to promote environmental awareness and sustainable practices that help preserve the planet and its inhabitants, highlighting the economic, social, and environmental benefits of recycling (Ministry of Environment and Sustainable Development, 2017).

The implementation of this study is also justified by its ability to identify risks and challenges that could affect the company's future. It is crucial to conduct an in-depth analysis to minimize the drawbacks that may arise if WEEE recycling and commercialization are not properly managed. The lack of information about the benefits of these activities may lead to the misconception that recycling is not a viable source of employment or financial profitability. Furthermore, inadequate management can result in health problems for workers, compensation expenses, suspension of environmental certificates, and environmental pollution, which in turn affects human health and biodiversity.

From a financial perspective, it is essential for the company to focus its efforts on the circular economy, promoting reduction, reuse, recycling, and recovery processes. This not only fosters environmental awareness but also enhances the value of business activity. With proper management, it is estimated that up to 90% of waste can be reused. For example, in the case of mobile phones, 10% of recycled materials are used in almost 50% of their production, which can significantly reduce the environmental footprint and CO2 emissions throughout their life cycle, improving profitability and business opportunities for the company (Jurado y Benavides, 2022).

Materials and methodology

This research encompasses a broad spectrum of materials and methodologies, incorporating pertinent legal and regulatory documentation, such as Law 1672 of 2013 on the management of Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE) in Colombia (Congreso de la República de Colombia, 2013), environmental certifications from Qava S.A.S., and the International Financial Reporting Standards (IFRS) (International Accounting Standards Board, 2020). Furthermore, a range of specialized information sources have been consulted, including scholarly articles on recycling and circular economy (Gómez, 2020; Hernández, 2019), reports from the Ministry of Environment and Sustainable Development of Colombia (MADS, 2020), and statistical data on WEEE (Andalucía WEEE, 2023).

To ensure a comprehensive understanding of the research topic, a mixed-methods approach has been employed, integrating both quantitative and qualitative methods. Figure 1 outlines the procedures of the mixed methods investigation. This approach enables a descriptive study that thoroughly examines the recycling and commercialization practices of WEEE in Qava S.A.S., as well as their impact on financial profitability and

environmental sustainability (Hernández *et al.,* 2014). By adopting this multifaceted approach, the research aims to provide a nuanced understanding of the complex relationships between WEEE management, financial performance, and environmental stewardship.

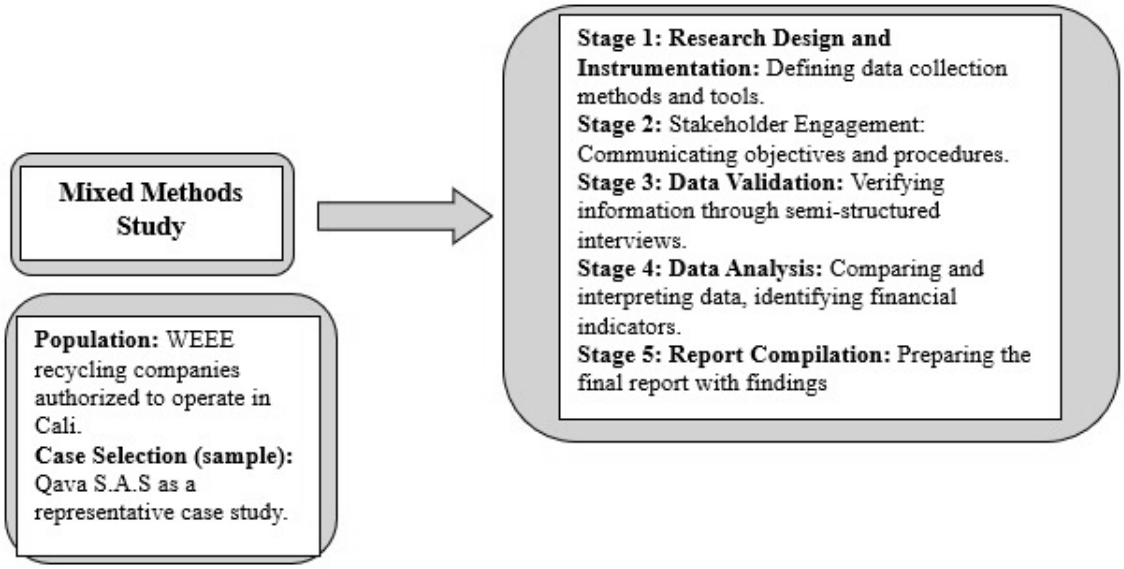


Figure 1. Mixed-methods investigation for WEEE at Qava S.A.S.

Source: Based on Hernández *et al.* (2014)

This descriptive quantitative study aims to provide a clear and comprehensive picture of the company's management and performance through an exhaustive financial analysis. To achieve this, a comparison of at least two accounting periods will be conducted, enabling the identification of patterns and fluctuations in relevant financial indicators. According to Hernández et al. (2014), this type of analysis involves comparing categories to determine the impacts between different variables, thereby facilitating a detailed and in-depth understanding of Qava S.A.S.'s current situation.

In addition to the financial analysis, a qualitative approach will be employed to examine events in their natural context, allowing the individuals involved to construct and shape the reality being described. This analysis is divided into five essential phases: the selection and design of data collection techniques, diagnostic assessment through socialization and sensitization of participants, validation of the obtained information through triangulation of sources, comparative analysis of the collected data, and finally, the compilation of the results report that synthesizes the findings and conclusions of the study.

The case study of Qava S.A.S. was selected due to the limited number of recycling companies in Cali that possess the necessary permits to commercialize Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE), all of which are

certified by the Autonomous Regional Corporation of the Valle del Cauca (CVC). This selection enables an in-depth examination of the company's practices and their impact on the environment, allowing for a more detailed understanding of the complexities involved in WEEE management, which is essential to achieving Sustainable Development Goal 8 (SDG 8) and informing the company's management and performance.

The research design encompasses a comprehensive quantitative report that examines the administrative operations of Qava S.A.S., including its financial management, operational efficiency, and performance metrics. This quantitative analysis will provide a detailed understanding of the company's financial impact and identify areas for improvement. Additionally, the qualitative approach involves conducting in-depth interviews with the owner, managers, and employees of the company, enabling a more nuanced identification of the weaknesses, opportunities, strengths, and threats it faces in the context of Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE) management.

The information collection techniques will be divided into primary and secondary sources. Primary sources will include direct observations, semi-structured interviews, and focus groups with Qava S.A.S. personnel, providing valuable insight into the current issues, challenges, and best practices related to WEEE. Secondary sources will comprise private and confidential documentation provided by the company, such as financial reports, operational records, and strategic plans, as well as relevant literature on WEEE management. This comprehensive approach will be employed in the present study to gain a thorough understanding of Qava S.A.S.'s WEEE management practices and to identify opportunities for improvement, ultimately informing strategies for sustainable WEEE recycling in the region.

Results analysis

The commercialization of Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE) presents a salient opportunity for economic and sustainable development, as the global generation of these residues continues to escalate. Data furnished by the Ministry of Environment and Sustainable Development, coupled with testimonies from enterprises engaged in WEEE management, elucidate both the financial potential and the challenges confronting the sector.

Firstly, the analysis conducted with Qava S.A.S. reveals that efficacious WEEE management can yield substantial revenue streams. This finding is corroborated by the attainment of a gross profit margin of 28% on market value, indicating a viable business model that can generate significant profits with relatively modest investments. However, the requisite environmental certification and associated costs pose a formidable barrier to entry. This underscores the imperative for any operation in this sector to align with environmental regulations to ensure long-term sustainability.

The challenge of environmental certification is accompanied by other logistical factors that hinder the efficiency of the supply chain in managing Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE). The scarcity of containers has resulted in delivery delays, leading to payment delays and, consequently, the accumulation of debt by companies such as Qava S.A.S. This issue highlights the interdependence between adequate logistics and financial health, suggesting that any solution to the WEEE problem must address both regulation and transportation and management infrastructure.

Furthermore, the increasing quantity of WEEE generated globally - from 53.6 million tons in 2019 to projected 74.7 million tons by 2030 - underscores the urgency of developing an effective management framework. The low formal recovery rate of 17.4% indicates that only a fraction of generated WEEE is properly recycled, representing a critical area for improvement. It is essential that governments and regulatory institutions implement policies that facilitate the recovery and recycling of these waste materials, not only as an environmental issue but also as a means to harness valuable resources (Ministry of Environment and Sustainable Development, 2023).

The circular economy, as detailed in the work of Clerc *et al.* (2021), offers a paradigm wherein the metals contained in Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE) can be recovered and reused, thereby contributing to environmental sustainability. The capacity of one ton of mobile phones to contain up to 400 grams of gold and other precious metals highlights the intrinsic value of these waste materials, which also has a direct impact on the economy. With an estimated value of secondary raw materials of 55 billion euros, WEEE recovery translates into not only environmental benefits but also significant economic opportunities (Ministry of Environment and Sustainable Development, 2023).

The study by Betancur (2020) on the viability of a treatment plant in Pereira provides an example of how the circular economy can be implemented locally. With an Internal Rate of Return (IRR) of 28%, surpassing the opportunity cost of 11%, a solid potential for success is suggested for initiatives seeking to recover and treat WEEE. The consideration of a favorable cost-benefit ratio in this context implies that investing in infrastructure and technology for WEEE management can result in a financially sound outcome.

In conclusion, the analysis of the profitability of WEEE commercialization suggests a fertile field for economic growth and sustainability. However, to fully harness this potential, it is crucial to overcome obstacles related to certification and logistics. Furthermore, cooperation between the public and private sectors must be fostered to implement effective policies promoting the circular economy and improving WEEE recovery rates. Only through a comprehensive approach encompassing regulation, logistical management, and resource valorization can sustainable development in this sector be guaranteed, benefiting both the environment and the global economy.



Accuracy and error

The analysis of precision and error in the management of Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE) at Qava S.A.S. is crucial for validating the results obtained throughout the research. This analysis focuses on two fundamental aspects: the precision in data collection and the identification of error sources that may have influenced the final results.

Data collection was carried out through two main approaches: quantitative and qualitative. In the quantitative case, questionnaires were subjected to a validation process to minimize misinterpretations by employees and customers, thereby obtaining precise information about their perceptions regarding recycling and its impact on the company. The precision of quantitative data depends on the clarity of the questions asked and the honesty of the responses provided by respondents. To ensure the representativeness of the collected data, a random sampling method was implemented, which contributed to the reliability of the results.

Semi-structured interviews allowed for an in-depth exploration of the experiences and opinions of employees and the management of Qava S.A.S. The precision of this information was favored by the interviewer's ability to formulate open-ended questions and follow relevant lines of conversation, facilitating the collection of richer and more detailed data, essential for a comprehensive understanding of the impact and challenges in WEEE management. Additionally, appropriate statistical techniques were applied to analyze the quantitative data, which also contributed to achieving an acceptable level of precision in the results. However, it is crucial to note that data interpretation may present biases if all relevant variables are not considered, which could compromise the validity of the conclusions derived from the research.

The analysis of precision and error in WEEE management at Qava S.A.S. identified several sources of error that may have impacted the accuracy of the results. Notably, sampling error can lead to biased representations of the population, while response error can occur due to misunderstandings or socially desirable responses. Additionally, limitations in documentation and external factors, such as changes in the socio-economic and regulatory environment, can also affect the validity of the results.

Despite efforts to ensure data accuracy, it is essential to recognize the limitations and potential biases present. By acknowledging these factors, the company and researchers can more effectively address the challenges related to WEEE management and improve future decision-making.

Conclusion

The management of Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE) at Qava S.A.S. has proven to be a promising initiative for contributing to sustainable development and economic growth in its community. The recycling and commercialization of WEEE generate multiple economic, social, and environmental benefits,

including the creation of formal and informal employment, reduction of exposure to heavy metals and toxic gases, and mitigation of global warming.

The company has demonstrated a strong commitment to sustainability through the implementation of responsible practices in the collection, recycling, and commercialization of WEEE. The attainment of an environmental certificate and the creation of formal and informal employment are examples of its dedication to complying with regulations and contributing to environmental protection. Additionally, the company has achieved significant financial profitability through the commercialization of WEEE, with a gross profit margin of 28%. This demonstrates that WEEE recycling is not only beneficial for the environment but also can be a sustainable source of income for companies.

The management of WEEE at Qava S.A.S. has also had a positive impact on the local economy, generating employment and stimulating economic growth by showing other companies that it is possible to reduce exposure to heavy metals and toxic gases that affect the nervous system. The company has created an approach that combines environmental sustainability with economic viability, making it a model to follow for other companies in the recycling sector.

However, the company faces challenges, such as the need for financing to expand its operations and improve its liquidity. Nevertheless, these challenges also represent opportunities for growth and strengthening its approach. The company must continue working to overcome these challenges and maintain its commitment to sustainability and social responsibility.

In summary, Qava S.A.S. is a notable example in WEEE management in Colombia, and its focus on sustainability, job creation, and environmental education can serve as a reference for other companies in the recycling sector. The company has demonstrated that WEEE recycling can be a sustainable source of income and a way to contribute to sustainable development and economic growth in its community.

References

Asamblea Nacional Constituyente Colombia. (1991). Constitución Política de Colombia. suin-juriscol.gov.co

Betancur, A. Y. S. (2020). Proyecto de factibilidad financiera y técnica para la implementación de planta de tratamiento de residuos tecnológicos para la ciudad de Pereira. Trabajo de grado para Especialista en Gerencia de Proyectos, Universidad Tecnológica de Pereira. repositorio.utp.edu.co

Calpa, O. J. E. (2020). Validación de un modelo de logística inversa para la recuperación de los RAEE de la ciudad de Cali, basado en el Pensamiento Sistémico usando una simulación con Dinámica de Sistemas. Tecnológicas, 23(48), 55-81. doi: https://doi.org/10.22430/22565337.1418

Clerc, J. (2021). Economía circular y valorización de metales de RAEE. En Medio Ambiente y Desarrollo. Editorial XYZ.

Díaz, C. H., y Escarcena, P. (2022). Análisis de la gestión de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos en Colombia. Revista de Gestión Ambiental, 15(2), 45-60.

Hernández, A. (2019). El reciclaje de RAEE en Colombia: un análisis de la situación actual. Revista de Ingeniería y Tecnología, 13(1), 56-65.

Hernández, A., García, M., Rodríguez, J., y López, B. (2014). Metodología mixta en la investigación social. Universidad de Antioquia.

Jurado, F., y Benavides, C. (2022). Impacto ambiental del manejo inadecuado de RAEE. Informe del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Recuperado de minambiente.gov.co

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2017). Guía técnica para la gestión integral de los RAEE. Recuperado de minambiente.gov.co

Oficina de la OIT para los Países Andinos. (2021). Guía de análisis de la cadena de valor en los RAEE para el trabajo productivo y decente. Organización Internacional del Trabajo, Perú. https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---ro-lima/---sro-lima/documents/publication/wcms_821282.pdf

Parlamento Europeo y Consejo de la Unión Europea. (2003). Directiva sobre Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE). eur-lex.europa.eu

Parlamento Europeo y Consejo de la Unión Europea. (2012). Directiva RAEE de 2012. eur-lex.europa.eu

Pedrosa, S. J. (15 de junio de 2016). economipedia.com. https://economipedia.com/definiciones/rentabilidad-financiera-roe.html

Perez N., C. P. (2019). Propuesta de una estrategia para la gestión de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos RAEE en la universidad católica de Colombia. Trabajo de grado para Ingeniería Industrial, Universidad Católica de Colombia, Facultad de Ingeniería, Bogotá. https://repository.ucatolica.edu.co/entities/publication/a2d52f98-2c0b-4473-9750-7cad95e96376

UIT. (2016). Informe sobre la gestión de RAEE en países en desarrollo.



Corporación Universitaria Autónoma de Nariño
Avances en Investigación Científica
Tomo 6: Ciencias multidisciplinarias

Análisis de la incidencia en las habilidades blandas en la práctica de los contadores públicos

Analysis of the impact of soft skills on the practice of public accountants

Valentina Torres Figueroa

Corporación Universitaria Autónoma de Nariño, Cali, Colombia

Correo: valen061012@live.com

ORCID: https://orcid.org/0009-0008-8906-1876

Albano Alexander Rojas-Britto

Corporación Universitaria Autónoma de Nariño, Cali, Colombia

Correo: albanor@yahoo.com

ORCID: https://orcid.org/0000-0003-4478-5631

Lozano Messa Alejandra

Corporación Universitaria Autónoma de Nariño, Cali, Colombia

Correo: alejalozano18@hotmail.com

ORCID: https://orcid.org/0009-0007-4509-8960

Juan Felipe Bonilla Torres

Corporación Universitaria Autónoma de Nariño, Cali, Colombia

Correo: juanfelipeflooo@gmail.com

ORCID: https://orcid.org/0009-0002-3713-7839



Leydi Johanna Sarasty Orrego

Corporación Universitaria Autónoma de Nariño, Cali, Colombia

Correo: johannasarasty@hotmail.com

ORCID: https://orcid.org/0009-0002-8822-502X

Resumen. A continuación, se pretende indagar y analizar las habilidades blandas que debe tener un contador público para comprender cómo estas competencias no técnicas, como la comunicación efectiva, el trabajo en equipo, la resolución de conflictos y el liderazgo, impactan en su desempeño laboral y en la calidad de los servicios contables. Al estudiar estas habilidades blandas, se busca mejorar su capacidad para interactuar con clientes, colegas y otros profesionales, además de fortalecer su adaptabilidad, empatía y habilidad para enfrentar situaciones complejas en un entorno laboral dinámico y cambiante. Hoy en día, las competencias interpersonales requieren mucha atención en el ámbito profesional, ya que las habilidades blandas son esenciales para el éxito en cualquier disciplina. Este estudio aborda el concepto de habilidades blandas, sus tipos y características, y ofrece conclusiones y recomendaciones para ayudar a las personas a dominarlas. Las principales recomendaciones incluyen tener un modelo a seguir y practicar constantemente, ya que la reputación de una persona en cuanto a habilidades blandas es clave para su éxito o fracaso profesional. Los objetivos del estudio son analizar el concepto de habilidades interpersonales y sus tipos, examinar sus características, comprobar su importancia y sugerir métodos para desarrollarlas. En el entorno laboral actual, la falta de habilidades blandas puede afectar negativamente la productividad y el clima laboral, impactando la calidad de los servicios contables y la satisfacción del cliente. Es crucial cerrar esta brecha para potenciar el éxito y el crecimiento sostenible del contador público.

Palabras clave: Habilidades blandas, comunicación asertiva, liderazgo, desarrollo de la profesión.

Abstract. This degree project seeks to investigate and analyze the soft skills that a public accountant must have, in order to understand how these non-technical skills, such as effective communication, teamwork, conflict resolution, and leadership, impact job performance and the quality of accounting services. By studying soft skills in a public accountant, the aim is to improve their ability to interact with clients, colleagues, and other professionals, as well as to strengthen their adaptability, empathy, and ability to face complex situations in a dynamic and changing work environment. Today, interpersonal skills require significant attention in the professional field. Soft skills are essential for success in any discipline. This study addresses the concept of soft



skills, their types, and characteristics, and offers conclusions and recommendations to help individuals master these skills. The main recommendations include having a role model and practicing constantly. A person's reputation regarding their soft skills can be crucial for their professional success or failure. The objectives of the study are to analyze the concept of interpersonal skills and their types, examine their characteristics, verify their importance, and suggest methods to develop them. In the current work environment, the lack of soft skills can negatively affect productivity and workplace climate, impacting the quality of accounting services and customer satisfaction. Therefore, it is crucial to address this gap to enhance the professional success of public accountants and the sustainable growth of their careers.

Keywords: Soft skills, assertive communication, leadership, professional development.

Introducción

Este documento tiene como objetivo analizar las habilidades blandas que debe poseer un contador público, para comprender cómo competencias no técnicas, como la comunicación efectiva, el trabajo en equipo, la resolución de conflictos, el liderazgo, la empatía y la adaptabilidad, influyen en su desempeño laboral y en la calidad de los servicios contables.

Estas habilidades son esenciales en un entorno laboral dinámico y exigente, ya que permiten a los contadores interactuar de manera efectiva con clientes, colegas y otros profesionales, mejorando su capacidad de adaptación a los constantes desafíos del mercado.

Aunque los contadores públicos reciben una formación técnica sólida, a menudo carecen del desarrollo de competencias interpersonales necesarias para destacar en su profesión. Este estudio busca identificar estas habilidades blandas y proponer estrategias para su fortalecimiento, contribuyendo al crecimiento profesional de los contadores y al éxito de las organizaciones contables, y promoviendo una práctica más integral y efectiva en la contaduría pública.

Metodología

Algunos estudios en contabilidad evidencian la existencia de diferentes expectativas entre empleadores y educadores respecto a las habilidades que deben poseer los graduados en esta área. Según Sunil y Dhanmati (2014), en The Value of Soft-Skills in the Accounting Profession, "dado que los empleadores exigen cada vez más una mayor variedad de habilidades sociales, como la comunicación eficaz, el objetivo de este artículo es conocer las perspectivas de los estudiantes de contabilidad sobre las habilidades sociales, identificar su competencia autoevaluada en estas habilidades y sugerir formas en las que los estudiantes de contabilidad pueden adquirirlas".

Evaluamos el nivel de percepción y conocimiento de los estudiantes sobre las habilidades interpersonales, su importancia y su autoevaluación en cuanto al nivel de posesión de estas competencias. Con una muestra de 313 participantes, comprobamos que existían pocas diferencias entre lo que los estudiantes consideraban importante en la profesión contable y su grado de preparación para cumplir con estas expectativas. Además, descubrimos que las universidades están poniendo mayor énfasis en el desarrollo de habilidades blandas, las cuales han demostrado ser beneficiosas para la carrera profesional de los estudiantes.

En palabras de Dolce, Cisi, Ghislieri, y Emanuel (2019), "En los últimos años, los cambios en las empresas, las nuevas tecnologías y el aumento de la competitividad y el dinamismo han generado la necesidad de nuevas competencias. Este estudio se centra en las competencias interpersonales en la enseñanza de la contabilidad, explorando las percepciones tanto de los graduados como de los empleadores.

Para Cabrera lanzo, López López y Portillo Vidiella (2016), nuestro principal objetivo es comprender si existe una correspondencia adecuada entre las percepciones de los graduados y las expectativas de las empresas en cuanto a las competencias necesarias. Los graduados atribuyeron un mayor nivel de importancia a las siguientes macro competencias: orientación a la tarea, motivación, autoconciencia, valoración y relaciones interpersonales.

En comparación con las empresas, los graduados subestimaron la importancia de otras competencias interpersonales y de una competencia técnica específica, mientras que sobrevaloraron otras competencias técnicas. Las opiniones de los graduados coinciden solo parcialmente con las de los empleadores, lo que indica que la formación en contabilidad aún tiene margen para mejorar. El compromiso de los académicos es fundamental para alinear las competencias de los graduados con las exigencias empresariales.

Según (Rebelde y San Pedro, 2019), "Las declaraciones de posición sobre la enseñanza de la contabilidad en general han solicitado un mayor énfasis en el desarrollo de las llamadas habilidades blandas en los estudiantes, con la esperanza de que los graduados en contabilidad sean profesionales más completos y productivos. Muchos programas de educación contable y profesores individuales han respondido a estas declaraciones mediante esfuerzos para desarrollar, por ejemplo, las habilidades de comunicación, la capacidad de pensamiento crítico y la conciencia ética de los estudiantes.

Para Roncancio García, Mira Alvarado y Muñoz (2017). En la literatura sobre educación contable, ha faltado en gran medida un debate acerca de si las habilidades interpersonales pueden enseñarse o desarrollarse eficazmente a nivel universitario, así como sobre la capacidad de los profesores de contabilidad para asumir esta responsabilidad de manera efectiva.

Además, debido al limitado número de créditos y horas lectivas, los esfuerzos para desarrollar las habilidades interpersonales se han realizado en gran medida a expensas de la cobertura de materias técnicas importantes.

De acuerdo con Gardner (2019) "Los directivos de las empresas regionales de contabilidad enfrentan el desafío de contar con empleados que poseen sólidas competencias técnicas, pero carecen de habilidades no técnicas, como la comunicación y el trabajo en equipo. El objetivo de este estudio de casos múltiples es explorar las estrategias que utilizan los directivos de estas empresas para capacitar al personal técnico en habilidades sociales".

La tendencia de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, junto con el aumento de la globalización y la competitividad, ha llevado a una creciente necesidad de nuevas competencias en los empleados. En diversos sectores de la economía, es fundamental desarrollar habilidades específicas, lo que representa un reto para las universidades: garantizar que sus graduados cuenten con las competencias necesarias para enfrentar las demandas del mercado laboral.

Este artículo trata de la investigación sobre las habilidades blandas en contabilidad y está dirigido a la perspectiva de los futuros graduados de los programas de contabilidad y finanzas y de los empleadores; el objetivo del artículo es explorar cómo los empleadores y los futuros graduados perciben la importancia de las habilidades blandas en contabilidad.

Las preguntas de investigación fueron

- "¿Qué habilidades blandas perciben como importantes los estudiantes y los empleadores?".
- "¿Cómo se desarrollan las habilidades blandas según la opinión de estudiantes y empleadores en las universidades?".
- "¿Cuáles son las diferencias entre las percepciones de los estudiantes y los empleadores sobre las habilidades blandas?".

Se realizó un cuestionario en el que participaron 101 futuros licenciados de universidades de la República Checa y 44 empresarios de este país, se descubrió que el trabajo en equipo es la habilidad más importante para los empresarios, mientras que para los estudiantes era la capacidad de resolución de problemas.

En general, las opiniones de estudiantes y empresarios no difieren mucho; sin embargo, se aprecian ciertas diferencias entre ellos en lo que respecta a las habilidades blandas. ¿Por qué son tan importantes estas habilidades en la formación del contador público? La inteligencia emocional y el liderazgo son habilidades blandas que están relacionadas con la gestión de las emociones. Aunque no todas las personas nacen con estas capacidades, es cierto que cualquiera puede desarrollarlas.

Según Goleman (1995), la inteligencia emocional implica el desarrollo de la autoconciencia, es decir, la capacidad de identificar las propias emociones para poder regularlas, así como la habilidad de reconocer las emociones de los demás, comprendiendo lo que piensan y sienten. Esto es fundamental para establecer relaciones personales y profesionales saludables y exitosas. Además, estas habilidades deben combinarse con otras competencias sociales, como la empatía, la comunicación asertiva, el lenguaje corporal y el respeto, que son esenciales para el liderazgo y el posicionamiento dentro de las organizaciones.

Para De Arco Paternina (2020), "Es oportuno considerar nuevas metodologías dentro del proceso de formación profesional del contador Público UNIMINUTO, que le permitan al estudiante desarrollar desde el inicio de su proceso académico y durante, las competencias que le inclinen al éxito profesional y por ende el personal. Un caso puntual a rescatar es un estudio realizado en UNIMINUTO, a estudiantes del programa de Contaduría Pública".

Con lo anterior, se evidencia el interés de los estudiantes por su preparación académica y profesional; sin embargo, no siempre son conscientes de la importancia de incorporar el desarrollo de habilidades blandas, como el liderazgo y la inteligencia emocional, a su formación. Al finalizar su etapa académica, se sumergen en un campo laboral altamente demandado, pero surge la pregunta: ¿por qué son tan importantes las habilidades blandas en la formación profesional?

Es cierto que muchos egresados logran perfeccionar sus habilidades técnicas y llegan a ser expertos en áreas específicas de su profesión. No obstante, a menudo no tienen éxito dentro de las organizaciones, ya que no son suficientemente valorados ni considerados para posiciones superiores, o simplemente no logran disfrutar de su independencia profesional.

Para Borja Chaverra (2012) el Contador Público ha evolucionado en respuesta a las nuevas exigencias empresariales, convirtiéndose en un sujeto activo en el contexto de la globalización. Se busca demostrar que, además de los conocimientos técnicos específicos de la profesión, las aptitudes y habilidades personales son fundamentales para que el Contador Público pueda generar cambios profesionales positivos, tanto para sí mismo como para las empresas y su entorno en general.

Para destacar y ser mejor valorado en el campo de la Contaduría Pública, es crucial implementar de manera autónoma estrategias que permitan maximizar el rendimiento a partir de la motivación y la integración de habilidades técnicas y personales. Cuando estas habilidades se combinan con la ética profesional, se genera confianza en los diversos escenarios laborales.

Resultados

El desarrollo de una propuesta para fortalecer las habilidades blandas en los contadores públicos podría incluir las siguientes etapas (Instituto Nacional de Contadores Públicos, 2022):

Diagnóstico de necesidades: Se propone llevar a cabo una evaluación de las habilidades blandas actuales de los contadores públicos mediante encuestas, entrevistas o evaluaciones de desempeño. El objetivo es identificar las áreas prioritarias de mejora donde se evidencian deficiencias en los equipos de trabajo. Algunas áreas clave a considerar en este diagnóstico podrían ser:

Comunicación: Evaluar la capacidad del contador público para expresarse de manera clara, efectiva y asertiva, tanto de forma oral como escrita. Además, es importante considerar su habilidad para escuchar activamente y transmitir información de manera adecuada.

Trabajo en equipo: Analizar la capacidad del contador público para colaborar con sus colegas, gestionar conflictos, contribuir al logro de objetivos comunes y promover un ambiente de trabajo positivo.

Liderazgo: Identificar las habilidades de liderazgo del contador público, así como su capacidad para motivar y guiar a otros, tomar decisiones efectivas, delegar tareas y gestionar equipos de trabajo.

Resolución de problemas: Evaluar la habilidad del contador público para identificar, analizar y resolver problemas de manera creativa y eficiente, considerando diferentes perspectivas y buscando soluciones innovadoras.

Empatía: Analizar la capacidad del contador público para ponerse en el lugar de los demás, comprender sus necesidades y emociones, mantener relaciones interpersonales saludables y gestionar situaciones delicadas con sensibilidad.

Adaptabilidad: Evaluar la capacidad del contador público para ajustarse a cambios, enfrentar situaciones nuevas o imprevistas, aprender de experiencias pasadas y mantener una actitud positiva ante los desafíos.

Al llevar a cabo este diagnóstico detallado de las necesidades de habilidades blandas en el contador público, se podrán identificar áreas específicas de mejora y diseñar un plan de desarrollo personalizado. Este plan permitirá fortalecer estas competencias no técnicas, que son fundamentales para el éxito profesional en el campo contable.

Diseño de un plan de capacitación: Crear un plan de formación que incluya talleres, cursos y actividades prácticas, enfocadas en el desarrollo de habilidades blandas específicas como comunicación, trabajo en equipo, liderazgo, resolución de conflictos, empatía, adaptabilidad y confianza. Este plan debe estar orientado a fortalecer las capacidades del profesional en el manejo de información sensible.



Identificación de necesidades: Basándose en el diagnóstico previo de habilidades blandas, es necesario identificar las áreas específicas que requieren fortalecimiento. Esto implica establecer metas claras y medibles para el desarrollo de cada competencia.

Selección de contenidos: Definir los contenidos y temas relevantes para la capacitación en habilidades blandas, incluyendo comunicación efectiva, trabajo en equipo, liderazgo, resolución de problemas, empatía y adaptabilidad.

Metodología de aprendizaje: Seleccionar las metodologías de enseñanza más adecuadas para cada habilidad, tales como talleres prácticos, simulaciones, juegos de roles (role-playing), estudios de caso, mentorías o programas de coaching.

Programación de actividades: Establecer un cronograma detallado con sesiones de formación periódicas, distribuidas de manera coherente en el tiempo y considerando la disponibilidad y las necesidades de los participantes.

Recursos y materiales: Garantizar el acceso a recursos didácticos y materiales de apoyo que faciliten el aprendizaje y la aplicación práctica de las habilidades blandas. Esto incluye lecturas complementarias, videos instructivos y herramientas interactivas.

Evaluación del progreso: Implementar mecanismos de evaluación continua para medir el avance de los participantes en el desarrollo de las habilidades blandas. Esto permitirá identificar áreas de mejora y ajustar el plan de capacitación según sea necesario.

Seguimiento y retroalimentación: Proporcionar retroalimentación constante a los participantes sobre su desempeño en la adquisición de habilidades blandas, ofreciendo orientación individualizada y oportunidades para la práctica y la mejora continua.

Al diseñar un plan de capacitación integral y personalizado en habilidades blandas para la profesión de contador público, se busca potenciar el crecimiento profesional, la adaptabilidad y la excelencia en el desempeño laboral de los contadores en un entorno cada vez más exigente y competitivo.

Implementación del plan: Ejecutar las actividades de capacitación planificadas, ya sea de forma presencial o virtual, proporcionando a los contadores públicos las herramientas y recursos necesarios para fortalecer sus habilidades blandas.

Comunicación clara: Informar a todos los involucrados sobre el plan de desarrollo de habilidades blandas, explicando los objetivos, los beneficios y el rol de cada persona en su ejecución.

Asignación de recursos: Destinar los recursos necesarios, tanto humanos como materiales, para llevar a cabo las actividades de capacitación y seguimiento del plan.

Formación del equipo: Capacitar a los facilitadores y responsables de la implementación del plan, para que cuenten con las herramientas y conocimientos necesarios para guiar a los participantes en el desarrollo de sus habilidades blandas.

Desarrollo de sesiones de formación: Programar y llevar a cabo las sesiones de formación conforme a lo establecido en el plan, utilizando metodologías efectivas que fomenten la participación activa y el aprendizaje práctico.

Seguimiento y evaluación: Realizar un seguimiento continuo del progreso de los participantes, recopilando datos e información relevante para evaluar el impacto del plan en el desarrollo de habilidades blandas.

Ajustes y mejoras: Identificar áreas de mejora a lo largo del proceso e implementar ajustes en el plan según sea necesario, con el objetivo de garantizar su efectividad y adaptabilidad a las necesidades cambiantes de los participantes.

Reconocimiento y motivación: Reconocer y recompensar los logros alcanzados por los participantes en su desarrollo de habilidades blandas, proporcionando retroalimentación positiva y motivándolos a continuar mejorando.

Al implementar un plan de desarrollo de habilidades blandas en la profesión de contador público de manera efectiva y sistemática, se contribuye al crecimiento profesional y personal de los contadores, fortaleciendo sus competencias no técnicas y potenciando su éxito en un entorno laboral cada vez más exigente y competitivo.

Evaluación y seguimiento: Realizar un seguimiento continuo del progreso de los profesionales en el desarrollo de sus habilidades blandas, recopilando retroalimentación y ajustando el plan de capacitación según sea necesario.

Indicadores de desempeño: Definir indicadores claros y medibles que permitan evaluar el impacto del plan en el desarrollo de habilidades blandas de los participantes, tales como la mejora en la comunicación, el trabajo en equipo y la resolución de conflictos.

Encuestas de satisfacción: Aplicar encuestas de satisfacción a los participantes al finalizar cada etapa del plan, con el fin de recopilar retroalimentación sobre la calidad de las sesiones de formación, la utilidad de los contenidos y la percepción de su propio crecimiento en habilidades blandas.

Evaluaciones periódicas: Realizar evaluaciones periódicas durante todo el proceso de implementación para identificar posibles áreas de mejora, ajustar el plan según sea necesario y garantizar que se cumplan los objetivos establecidos.

Seguimiento individualizado: Realizar un seguimiento individualizado a los participantes para conocer su progreso en el desarrollo de habilidades blandas, identificar necesidades específicas y brindar apoyo personalizado en caso de ser necesario.

Observación directa: Observar directamente las interacciones y el desempeño de los participantes en situaciones laborales reales o simuladas, para evaluar la aplicación práctica de las habilidades blandas adquiridas durante el plan de capacitación.

Análisis cualitativo y cuantitativo: Realizar un análisis tanto cualitativo como cuantitativo de los resultados obtenidos a lo largo del proceso de implementación, con el fin de obtener una visión integral y detallada del impacto del plan en el desarrollo de habilidades blandas.

Reuniones de seguimiento: Programar reuniones periódicas con los responsables del plan y los participantes para revisar avances, identificar obstáculos y establecer estrategias para superarlos, asegurando así la continuidad y efectividad del proceso.

Al evaluar y llevar a cabo un seguimiento constante y sistemático de la implementación del plan de habilidades blandas en la profesión de contador público, se garantiza el cumplimiento de los objetivos propuestos, se maximiza el impacto en el desarrollo profesional de los participantes y se promueve un ambiente laboral más colaborativo, eficiente y exitoso.

Integración en la práctica profesional: Fomentar la aplicación práctica de las habilidades blandas adquiridas en el ejercicio diario de la contaduría pública, promoviendo su incorporación efectiva en las interacciones con clientes, colegas y en la gestión del equipo.

Aplicación directa: Fomentar la aplicación directa de las habilidades blandas adquiridas en situaciones laborales reales, como la comunicación efectiva con colegas y clientes, el trabajo en equipo en proyectos contables complejos y la capacidad de liderazgo en situaciones de crisis.

Integración en procesos internos: Incluir el desarrollo de habilidades blandas como parte integral de los procesos internos de formación y capacitación en las empresas contables, asegurando que se les otorgue la misma importancia que a las habilidades técnicas.

Mentoría y coaching: Promover programas de mentoría y coaching entre profesionales contables más experimentados y aquellos que están en proceso de desarrollar sus habilidades blandas, brindando orientación, retroalimentación constructiva y apoyo en su crecimiento profesional.

Feedback continuo: Establecer una cultura organizacional que promueva el feedback continuo entre colegas y superiores, para que los profesionales puedan identificar áreas de mejora en sus habilidades blandas y trabajar en su desarrollo de manera proactiva.

Capacitaciones periódicas: Ofrecer capacitaciones periódicas sobre habilidades blandas específicas que sean relevantes para la profesión contable, como la inteligencia emocional, la resolución de conflictos y la gestión del tiempo, con el fin de seguir fortaleciendo estas competencias en el equipo.

Incentivos y reconocimientos: Reconocer y premiar a aquellos profesionales que demuestren un excelente desarrollo y aplicación de habilidades blandas en su práctica diaria, incentivando así a otros a seguir su ejemplo y a continuar mejorando.

Evaluación del desempeño: Incluir la evaluación del desarrollo de habilidades blandas como parte del proceso de evaluación del desempeño de los profesionales contables, asegurando así un seguimiento adecuado y el reconocimiento de sus avances en este aspecto.

Al integrar de manera efectiva la implementación de habilidades blandas en la práctica profesional de los contadores públicos, se contribuye a mejorar la calidad del servicio prestado, fortalecer las relaciones laborales y clientela, así como impulsar el crecimiento personal y profesional de los involucrados en esta importante profesión.

Mediante esta propuesta estructurada y centrada en el desarrollo integral de los contadores públicos, se busca potenciar su desempeño profesional, su adaptabilidad al entorno laboral actual y su contribución al éxito tanto individual como organizacional en el ámbito contable.

Conclusiones

El desarrollo de la propuesta para fortalecer las habilidades blandas en la contaduría pública es fundamental para mejorar la calidad y la eficacia de los servicios contables ofrecidos, así como para potenciar el crecimiento profesional y la empleabilidad de los contadores públicos en un entorno laboral cada vez más exigente y competitivo.

Al centrarse en el diagnóstico de necesidades, el diseño de un plan de capacitación específico, la implementación efectiva de actividades formativas, la evaluación continua del progreso y el seguimiento del desarrollo de las habilidades blandas, se busca garantizar que los profesionales en contaduría pública adquieran las competencias necesarias para destacarse en su campo laboral y responder de manera efectiva a las demandas del mercado.

La integración de las habilidades blandas en la práctica profesional diaria no solo beneficia a los contadores públicos a nivel individual, sino que también contribuye al fortalecimiento de los equipos de trabajo, a la satisfacción del cliente y al éxito global de las organizaciones contables.

El desarrollo de habilidades blandas en la profesión de contador público, a través de una propuesta estructurada y enfocada, es clave para impulsar la excelencia profesional, la adaptabilidad y el crecimiento sostenible en el ámbito contable.

Para lograr el objetivo de que los profesionales en contaduría pública adquieran con éxito las habilidades blandas esenciales para el desarrollo de su carrera, es fundamental que se capaciten en diferentes módulos. Estos módulos deben enseñarles a manejar sus emociones y enfrentar los retos diarios mediante una comunicación asertiva, que solo se puede desarrollar a través de la práctica escrita, mejorando así su capacidad lingüística y enriqueciendo su vocabulario. Esto permitirá alcanzar un trabajo en equipo responsable y comprometido tanto con las metas laborales como con las personales.

Bibliografía

Actualicese. (2019). *Habilidades blandas, diferenciadores de lo que pueden ofrecer los contadores a nivel laboral.* https://actualicese.com/archivo/habilidades-blandas-diferenciadores-de-lo-que-pueden-ofrecer-los-contadores-a-nivel-laboral/?srsltid=AfmBOooLppuWdi9sECKyHIltcc8kpXZKA_pvT_f6usIBhs1_wlbpObb7

Borja Chaverra, N. (2012). Perfil del contador público y su formación profesional hacia la adopción de los estándares internacionales del profesional contable. https://bibliotecadigital.univalle.edu.co/server/api/core/bitstreams/e6eb3c63-1420-424a-b19a-2145784ece7e/content

Cabrera lanzo, N., López López , M., y Portillo Vidiella, M. (2016). Las competencias de los graduados y su evaluacion desde la perspectiva de los empleadores. *Redalyc.* https://www.redalyc.org/pdf/1735/173550019004.pdf

De Arco Paternina, L. K. (2020). ¿Por qué son tan importantes las habilidades blandas en la formación del contador público? *RCC Revista Colombiana de Contabilidad.* doi:https://doi.org/10.56241/asf.v8n15.173 https://orcid.org/0000-0002-7401-3176

Dolce, V., Cisi, M., Ghislieri, C., y Emanuel, F. (2019). Las habilidades blandas de los graduados en contabilidad: percepciones versus expectativas. *researchgate.* doi:10.1080/09639284.2019.1697937

Gardner, T. (2019). Explorando la importancia de la capacitación en habilidades blandas para contadores. *Semantic Scholar*. doi:148760704

Goleman , D. (1995). *la inteligencia emocional*. Kairos. https://iuymca.edu.ar/wp-content/uploads/2022/01/La-Inteligencia-Emocional-Daniel-Goleman-1.pdf

Instituto Nacional de Contadores Públicos. (2022). Profesión contable del futuro: un nuevo paradigma de habilidades y competencias. *Instituto Nacional de Contadores Públicos*. https://incp.org.co/wp-content/uploads/2022/07/Boletin-189-completo.pdf

Lula Pereira, T. R. (2018). *Importancia de las habilidades transversales en la educación superior: caso Centro Universitario de la Cienega*. https://www.nucleodoconhecimento.com.br/es/author/tarso-rocha-lula-pereira

Maida , A. K., y Perez Mercado, G. C. (2011). *LA FORMACIÓN DEL CRITERIO PROFESIONAL DEL CONTADOR Y SU IMPORTANCIA EN EL CAMPO LABORAL*. Obtenido de chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://bdigital.uncu.edu.ar/objetos_digitales/5296/maida-laformacindelcriterioprofesional.pdf

Marcello, J. (2022). 5 soft skills que todo contable moderno necesita. *karbon Magazine*. https://karbonhq.com/resources/5-soft-skills-every-modern-accountant-must-have/

Rebelde, J. y San Pedro, E. (2019). Un comentario sobre los objetivos de aprendizaje de los programas de formación en contabilidad: la importancia de las habilidades blandas y el conocimiento técnico. *ideas*. doi:10.1016/j.jaccedu.2019.07.002

Roncancio García , Á. D., Mira alvarado, G. E., y Muñoz, M. N. (Julio de 2017). Las competencias en la formación del profesional contable: una revisión de las posturas institucionales y educativas en Colombia. *Unimilitar Revista Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión*. doi:10.18359/rfce.3070

Sunil , R., y Dhanmati , R. (2014). El valor de las habilidades blandas en la profesión contable: perspectivas de los estudiantes de contabilidad actuales. *Journalair*. doi:10.9734/AIR/2014/11000

Universidad Tecnologica del Perú . (2023). Conoce el perfil profesional del contador. *UTP*. https://www.utp.edu.pe/blog/carreras-estudiantes/conoce-el-perfil-profesional-del-contador#:~:text=1.-,%C2%BFCu%C3%A1l%20es%20el%20perfil%20del%20profesional%20de%20un%20contador%3F,y%20la%20toma%20de%20decisiones.

Corporación Universitaria Autónoma de Nariño
Avances en Investigación Científica
Tomo 6: Ciencias multidisciplinarias

Implementación del sistema de control interno, Organización Rivas Urrea Hnos. S.A.S. 2023

Implementation of the internal control system, Rivas Urrea Hnos. S.A.S. Organization 2023

Maycol Fabian Trujillo Sánchez

Corporación Universitaria Autónoma de Nariño, Cali, Colombia

ORCID: https://orcid.org/0009-0009-0392-9003

Correo: may.trujillo09@gmail.com

Dennis Javier Rosero Campo

Corporación Universitaria Autónoma de Nariño, Cali, Colombia

ORCID: https://orcid.org/0009-0005-4014-5110

Correo: dennitorrets@hotmail.com

Albano Alexander Rojas-Britto

Corporación Universitaria Autónoma de Nariño, Cali, Colombia

Correo: albanor@yahoo.com

ORCID: https://orcid.org/0000-0003-4478-5631

Juan Camilo Alban Cuarán

Corporación Universitaria Autónoma de Nariño, Cali, Colombia

Correo: cv.camilo.17@gmail.com

ORCID: https://orcid.org/0009-0008-7622-6301



Anyi Natalia Solarte Grijalba

Corporación Universitaria Autónoma de Nariño, Cali, Colombia

Correo: angienataliasolarte2015@gmail.com

ORCID: https://orcid.org/0009-0009-9565-1685

Leydi Johanna Sarasty Orrego

Corporación Universitaria Autónoma de Nariño, Cali, Colombia

Correo: johannasarasty@hotmail.com

ORCID: https://orcid.org/0009-0002-8822-502X

Resumen. Esta investigación se enfoca en la implementación de un sistema de control interno en la empresa Rivas Urrea Hnos. S.A.S., cuyo objetivo principal es "mejorar la eficiencia operativa y minimizar los riesgos económicos y financieros, mediante el cumplimiento de metas organizacionales y la implementación de controles eficientes.", "Establecer un sistema de control interno orientado al cumplimiento de las metas organizacionales y la minimización de riesgos económicos y financieros", "Implementación del sistema de control interno el cual está enfocado al cumplimiento de metas organizacionales y la minimización de riesgos económicos y/o financieros" (CAMPO, 2023). La empresa ha abordado desafíos económicos y fraudes, por esa razón ha implementado el modelo COSO de control interno y la norma ISO 9001 para optimizar procesos clave y reducir riesgos, a pesar de la falta de control. El estudio utilizó un enfoque cuantitativo, encuestando a 55 de los 145 empleados de la empresa y revisando documentos clave como facturas, contratos y registros contables. Los principales problemas identificados incluyen la falta de procedimientos claros, la ausencia de políticas de control, insuficiente formación del personal y Entre los riesgos identificados se destacan la falta de seguimiento a las actividades del personal, el desconocimiento de los procedimientos y la ausencia de políticas de autorización de gastos. Estos factores limitan la eficiencia operativa de la empresa y su capacidad para competir en el mercado. Por lo tanto, se plantean mejoras buscando no solo optimizar estos aspectos, sino también fortalecer la competitividad de la organización.

Palabras clave: Sistema de control interno, gestión de riesgos, ISO 9001, eficiencia operativa, riesgo financiero.

Abstract: This paper focuses on the implementation of an internal control system at Rivas Urrea Hnos. S.A.S. The primary goal is the "Implementation of an internal control system aimed at achieving organizational goals



and minimizing economic and/or financial risks" (CAMPO, 2023). The company's historical challenges, such as economic losses due to the absence of a proper control system, have led to issues like fraud, contractual errors, and inefficient inventory management. To address these, the ISO 9001 system was implemented to improve key processes and mitigate risks. The research followed a quantitative approach, with surveys conducted on 55 out of 145 employees, including area leaders, coordinators, and operational staff. Key documents like invoices, contracts, and accounting records were reviewed, identifying problems such as the lack of clear procedures, absence of control policies, insufficient training, and inefficient inventory control. The implementation also included the adoption of the COSO Framework, which provides guidelines to improve management and control within the company. The identified risks include the lack of follow-up on staff activities, lack of procedure knowledge, and the absence of spending authorization policies. In response, improvement plans were applied, which include the safekeeping of fixed assets, cash counting procedures, and the implementation of stricter financial policies. These plans aim not only to improve operational efficiency but also to ensure that the organization achieves its strategic objectives and strengthens its competitiveness in the market.

Keywords: Internal control system, risk management, ISO 9001, operational efficiency, financial risk.

Introducción

La implementación de un sistema de control interno es esencial para garantizar la eficiencia operativa y la sostenibilidad financiera de las organizaciones, ya que "el control interno es el plan mediante el cual una organización establece principios, métodos y procedimientos que coordinados entre sí buscan proteger los recursos de la entidad" (Actualícese, 2021), buscando asegurar la confiabilidad de la información financiera y garantizar el cumplimiento de normativas y objetivos organizacionales, la implementación del control interno se vuelve de gran importancia, ya que "la no implementación ocasionaría: fracaso, retraso en las operaciones estratégicas, incumplimiento de objetivos y posibles riesgos de fraude." (Huiman, 2022) Por ello, es fundamental cumplir con todos los lineamientos necesarios para asegurar el correcto funcionamiento de la compañía.

La Organización Rivas Urrea Hnos. S.A.S. es una empresa con más de 60 años de trayectoria en el sector comercial de la ciudad de Cali, Colombia, donde ha tenido que enfrentar a diversos desafíos de con el control de sus inventarios y la correcta gestión de procesos administrativos y financieros (CAMPO, 2023).

A lo largo de su historia, la organización ha sido testigo de pérdidas económicas debido a la falta de un sistema de control robusto, lo que ha generado problemas como fraudes, errores en contratos y deficiencias en la gestión de inventarios (CAMPO, 2023). Para abordar y mejorar estos problemas, el presente documento propone la

implementación de un sistema de control interno basado en estándares internacionales, como la norma ISO 9001. (Payne, s.f.), con el propósito de minimizar riesgos, mejorar la eficiencia operativa y asegurar el cumplimiento de objetivos estratégicos.

Se realizaron encuestas internas en la Organización Rivas Urrea Hnos. S.A.S. utilizando un enfoque cuantitativo y aplicando conceptos de auditorías internas. (Payne, s.f.), El objetivo es identificar las áreas que requieren mejoras y ofrecer soluciones para optimizar los procesos de la organización. La implementación de este sistema permitirá una mejor administración de los recursos y fortalecerá el cumplimiento normativo, asegurando que la empresa se mantenga competitiva en un entorno empresarial cada vez más exigente.

Importancia del control interno para una empresa: Garantiza el monitoreo de la información financiera y administrativa, estableciendo un proceso adecuado que facilita la toma de decisiones oportunas para el buen funcionamiento de la compañía. Además, permite conocer cómo se está gestionando cada área, ya que "permite a la alta dirección de una organización dar una seguridad razonable, en relación con el logro de los objetivos empresariales." (Rivera, 2015)

Es importante tener en cuenta la implementación del modelo COSO de control interno, ya que este permite una gestión efectiva en la compañía, con el objetivo de minimizar riesgos, "El Informe COSO es un documento que contiene las principales directivas para la implantación, gestión y control de un sistema de control. Debido a la gran aceptación de la que ha gozado, desde su publicación en el año 1992, el Informe COSO se ha convertido en el estándar de referencia." (Salvador, 2016)

Análisis de la organización: Es fundamental conocer e identificar todas las operaciones económicas que se realicen o que vayan a realizarse dentro de la compañía, además de analizar su funcionamiento general. "ayudan a identificar el cumplimiento de las metas y objetivos en términos de eficacia, eficiencia y calidad de los productos o servicios que ofrece una empresa." (Zambrano, Pincay. y Rodríguez, 2021).

Procesos contables de la organización: Es importante mantener un funcionamiento adecuado y un registro preciso de cada uno de los procesos de la compañía, lo que permite analizar y supervisar cada movimiento de la empresa. Esto es esencial, ya que "El modelo de gestión contable es un elemento indispensable en los sistemas de planificación y control de las entidades económicas." (Marquez, 2021).

Materiales y metodología

Las metodologías empleadas en la investigación combinan un enfoque cuantitativo y cualitativo. Se revisaron documentos como contratos, facturas de venta, registros de facturas de proveedores, comprobantes de egreso, órdenes de compra, inventarios disponibles para la venta e inventarios en custodia. Además, se realizaron encuestas a los empleados, lo que permitió medir y analizar los resultados de manera integral.

A continuación, se detallan los procesos para el desarrollo de la investigación sobre la implementación del control interno en la Organización Rivas Urrea Hnos. S.A.S.:

Formato de evaluación: La evaluación del control interno se realizará trimestralmente, dentro de un plazo máximo establecido. Esta se presentará a través del diligenciamiento y reporte de un formulario, donde se efectuarán valoraciones cuantitativas, cualitativas y de gestión, siguiendo los siguientes criterios:

Este formato tiene como objetivo evaluar de manera cuantitativa el control interno, valorando el grado de efectividad de los controles asociados a las distintas actividades que se realizan dentro de la compañía.

Esta valoración se lleva a cabo mediante la formulación de preguntas relacionadas con criterios de control, las cuales deben ser calificadas de acuerdo con la información y la evidencia documental obtenida.

Estructura del formato: Para lograr un buen resultado en las entrevistas y el diligenciamiento de la encuesta, se han estructurado dos formatos:

El primer formato presenta la evaluación general del control interno en toda la compañía e incluye treinta (30) preguntas de control. Cada pregunta se evaluará inicialmente mediante una verificación de su existencia, seguida de una o más preguntas derivadas que medirán su efectividad. Para facilitar un análisis detallado de los resultados, el formato contará con opciones de calificación que permitirán seleccionar entre las siguientes respuestas para todas las preguntas: "SÍ", "PARCIALMENTE" y "NO".

El segundo formato corresponde a la evaluación de los procesos que forman parte de la compañía, e incluirá treinta y una (31) preguntas de control.

Investigación Cuantitativa: Se utilizó un método descriptivo, centrado en la recolección de datos sin manipular las variables. Los datos obtenidos sirvieron como base para medir y analizar los resultados relacionados con la implementación del sistema de control interno.

Población: La organización Rivas Urrea Hnos. S.A.S. cuenta con 145 empleados, distribuidos en las distintas áreas y dependencias de la compañía.

Muestra: Se tomó una muestra de 55 colaboradores en total, a quienes se les aplicó la encuesta de la siguiente manera:

- 10 líderes de las áreas,
- 4 coordinadores comerciales,
- 4 analistas de riesgos,
- 2 analistas de sistemas informáticos,

- 35 colaboradores operativos.

Cada una de las entrevistas se llevó a cabo con los empleados según su área de trabajo, con el fin de obtener resultados específicos por departamento. Además, se realizó una entrevista al gerente de la compañía, que constó de un total de 8 preguntas, para determinar y evidenciar su postura respecto a la implementación del control interno en la empresa.

Documentación: Se registraron únicamente los hechos más relevantes dentro de la organización, lo que permitió identificar las principales falencias en el área comercial y en las operaciones. Estas áreas podrán mejorarse con la implementación del control interno que se llevará a cabo en la compañía.

Se presentan como documentos de soporte los siguientes componentes: relaciones transaccionales, escritos, contratos, escrituras, matrículas inmobiliarias, facturas de compra, facturas de venta, documentos de título valor, extractos y conciliaciones bancarias, entre otros. Estos respaldan las diversas operaciones que realiza la entidad.

Encuesta: Su metodología se centró en realizar preguntas de manera personal sobre el conocimiento del control interno, tanto de forma directa como indirecta, al personal de talento humano y a los líderes, quienes son responsables del control en el funcionamiento de la organización Rivas Urrea Hnos. S.A.S. Ellos tienen la capacidad de proporcionar datos importantes y relevantes para asegurar un buen cumplimiento en el desarrollo de la investigación de la compañía.

Análisis de resultados

Para el análisis de resultados, se estableció un rango de cumplimiento en cada una de las encuestas cuantitativas, asignando una puntuación y definiendo parámetros para las áreas internas de la organización Rivas Urrea Hnos. S.A.S. Los resultados se resumieron en tres estados: "SÍ", "NO" y "PARCIALMENTE", lo que permite realizar una ponderación y obtener calificaciones significativas.

CALIFICACIÓN GENERAL

GENERAL	
RESPUESTA	VALOR
SI	0,17
PARCIALMENTE	0,12
NO	0,03

Calificación por procesos:

CONTABILIADAD	
RESPUESTA	VALOR
SI	0,16
PARCIALMENTE	0,11
NO	0,03

TALENTO HUMANO	
RESPUESTA	VALOR
SI	0,33
PARCIALMENTE	0,23
NO	0,07

TECNOLOGIA	
RESPUESTA	VALOR
SI	0,31
PARCIALMENTE	0,22
NO	0,06

MARKETING	
RESPUESTA	VALOR
SI	0,63
PARCIALMENTE	0,44
NO	0,13

MANTENIMIENTO	
RESPUESTA	VALOR
SI	0,56
PARCIALMENTE	0,39
NO	0,11

COMERCIAL	
RESPUESTA	VALOR
SI	0,25
PARCIALMENTE	0,18
NO	0,05

Además, para cada respuesta, quien realiza la evaluación deberá proporcionar una justificación en la columna de "OBSERVACIONES", ya sea indicando las razones por las cuales se asigna la calificación o haciendo referencia a los documentos de soporte que respaldan dicha calificación.

CALIFICACIÓN VARIABLE 1 CONTROL INTERNO

VARIABLE 1	
RESPUESTA	VALOR
SI	0,17
PARCIALMENTE	0,12
NO	0,03

CALIFICACIÓN VARIABLE 2 PROCESOS CONTABLES

VARIABLES 2	
RESPUESTA	VALOR
SI	0,23
PARCIALMENTE	0,16
NO	0,05

Para la calificación cualitativa, se definen tres estados u opciones a elegir: "no cumple", "bueno" y "eficiente".

RANGOS DE EVALUACIÓN

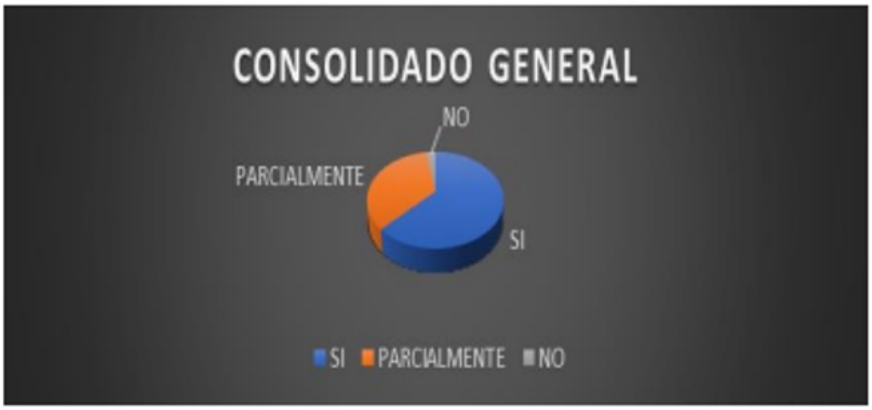
RANGO DE CALIFICACION	CALIFICACIÓN CUALITATIVA
1.0 < CALIFICACION <3.5	NO CUMPLE
3.5 < CALIFICACION <4.4	BUENO
4.4 < CALIFICACION <5.0	EFICIENTE

Método de calificación: Al asignar la calificación a las preguntas, se obtiene automáticamente la calificación para el cuestionario general del control interno. El resultado de la evaluación general del control interno se calcula dividiendo la suma de las calificaciones de cada pregunta entre el número total de preguntas formuladas.

Resultado de la evaluación: Para la organización Rivas Urrea Hnos. S.A.S., la administración y **mitigación del riesgo ha adquirido especial relevancia** en todos los ámbitos. Factores como el crecimiento y la mayor diversificación de productos y servicios han generado un proceso de concienciación sobre la necesidad de profundizar en los temas de riesgos y en la manera en que la empresa los aborda.

A continuación, se da a conocer los resultados obtenidos en la evaluación realizada:

CONSOLIDADO GENERAL	RESULTADO
SI	2,50
PARCIALMENTE	1,40
NO	0,10
RESULTADO DE LA EVALUACIÓN SIC	4,00
CUMPLIMIENTO	BUENO



A continuación, se presentan los resultados de la evaluación por procesos de la organización Rivas Urrea Hnos. S.A.S.

Resultados del área de contabilidad:

CONTABILIDAD	RESULTADO
SI	4,35
PARCIALMENTE	0,34
NO	0,03
RESULTADO DE LA EVALUACIÓN SIC	4,73
CUMPLIMIENTO	EFICIENTE



Resultados del área del talento humano:

TALENTO HUMANO	RESULTADO
SI	5,00
PARCIALMENTE	0,00
NO	0,00
RESULTADO DE LA EVALUACIÓN SIC	5,00
CUMPLIMIENTO	EFICIENTE



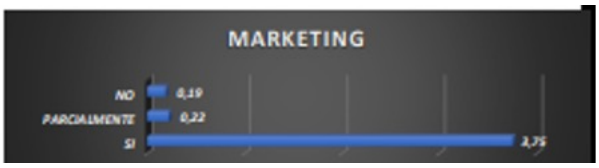
Resultados del área de tecnología:

TECNOLOGIA	RESULTADO
SI	3,75
PARCIALMENTE	0,22
NO	0,19
RESULTADO DE LA EVALUACIÓN SIC	4,16
CUMPLIMIENTO	BUENO



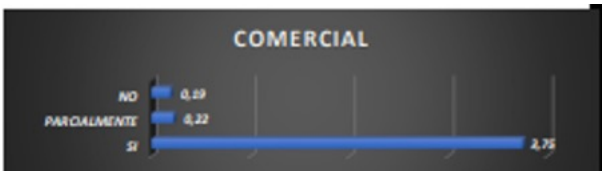
Resultados del área de marketing:

MARKETING	RESULTADO
SI	3,75
PARCIALMENTE	0,44
NO	0,13
RESULTADO DE LA EVALUACIÓN SIC	4,31
CUMPLIMIENTO	BUENO



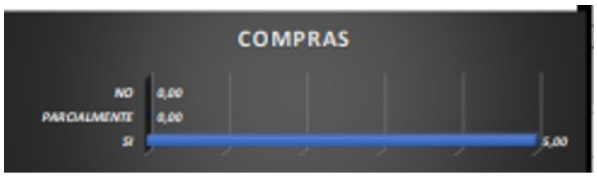
Resultados del área comercial:

COMERCIAL	RESULTADO
SI	5,00
PARCIALMENTE	0,00
NO	0,00
RESULTADO DE LA EVALUACIÓN SIC	5,00
CUMPLIMIENTO	EFICIENTE



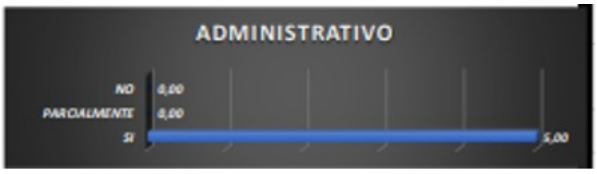
Resultados del área de compra:

COMPRAS	RESULTADO
SI	5,00
PARCIALMENTE	0,00
NO	0,00
RESULTADO DE LA EVALUACIÓN SIC	5,0
CUMPLIMIENTO	EFICIENTE



Resultado del área administrativa:

ADMINISTRATIVO	RESULTADO
SI	5,00
PARCIALMENTE	0,00
NO	0,00
RESULTADO DE LA EVALUACIÓN SIC	5,00
CUMPLIMIENTO	EFICIENTE



Resultados del área de gestión de riesgos:

GESTION DE RIESGO	RESULTADO
SI	5,00
PARCIALMENTE	0,00
NO	0,00
RESULTADO DE LA EVALUACIÓN SIC	5,00
CUMPLIMIENTO	EFICIENTE



Resultados del área de sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SG-SST):

SG-SST	RESULTADO
SI	4,23
PARCIALMENTE	0,54
NO	0,00
RESULTADO DE LA EVALUACIÓN SIC	4,77
CUMPLIMIENTO	EFICIENTE



Resultados del área de calidad:

CALIDAD	RESULTADO
SI	5,00
PARCIALMENTE	0,00
NO	0,00
RESULTADO DE LA EVALUACIÓN SIC	5,00
CUMPLIMIENTO	EFICIENTE



Resultados del área de tesorería:

TESORERIA	RESULTADO
SI	4,50
PARCIALMENTE	0,35
NO	0,00
RESULTADO DE LA EVALUACIÓN SIC	4,85
CUMPLIMIENTO	EFICIENTE



Interpretación de los resultados

De acuerdo con los resultados obtenidos en la evaluación de control interno en los diferentes procesos y áreas de la organización Rivas Urrea Hnos. S.A.S., la significancia es de un puntaje superior a 4,60 y menor que 5,00. Esto indica que los resultados son aceptables, aunque se evidencian falencias en los procesos. Sin embargo, no se observa una relación efectiva entre las actividades de control y los procesos de las diferentes áreas.

Resultados de evaluación por variable 1, control interno:

EVALUACION GENERAL SOBRE EL SISTEMA DE CONTROL INTERNO EN EMPRESA PRIVADA				
	ITEM DE REFERENCIA	CALIFICACIÓN	TOTAL	VARIABLE 1 CONTROL INTERNO
1	¿Cuenta la Empresa con un sistema de Control Interno implementado formalmente?	PARCIALMENTE	0,12	AMBIENTE DE CONTROL
2	¿Se han establecido las capacidades y perfiles requeridos que debe demostrar el empleado de departamento de contabilidad?	PARCIALMENTE	0,12	
3	¿Existe un plan de capacitación y evaluación del personal que demuestre la mejora de las competencias?	NO	0,03	
4	¿A nivel departamental existe algún manual de procedimientos y procesos de créditos y cobranzas?	PARCIALMENTE	0,12	
5	¿La empresa dispone del personal necesario en números, capacidades, conocimientos y experiencia para llevar a cabo su misión?	PARCIALMENTE	0,12	
6	¿Cuenta la Empresa con una adecuada formulación, desarrollo y comunicación de políticas contables y toda su ejecución?	SI	0,17	
7	¿Se manifiesta un claro interés de la dirección o gerencia con el sistema de control interno, a través de reuniones, conferencias, cursos y proyectos etc.?	SI	0,17	
8	¿Los problemas o necesidades reportados de la gestión o procedimientos de las actividades en el proceso contable, han sido claramente identificados?	PARCIALMENTE	0,12	EVALUACIÓN DE RIESGO
9	¿Cuentan con un cronograma o programa de cumplimiento de metas?	SI	0,17	
10	¿Se estima un análisis de riesgos en las operaciones contables, considerando las fuentes de probables riesgos (internos y externos) y se realiza alguna revisión de estos?	PARCIALMENTE	0,12	
11	¿Está el área capacitada para transmitir a la alta dirección cualquier variación que se produzca en la empresa, operativo, tecnológico, normativo y presupuestario?	SI	0,17	
12	¿Se han identificado los cambios, que pueden afectar significativamente el cumplimiento de los objetivos?	SI	0,17	
13	¿Se han determinado procedimientos de control para cada uno de los procesos ejecutados en el area contable?	PARCIALMENTE	0,12	ACTIVIDADES DE CONTROL
14	¿Existen mecanismos para anticipar, identificar y reaccionar a los eventos o actividades que afectan los objetivos generales y particulares de la entidad?	PARCIALMENTE	0,12	
15	¿La autorización, aprobación, procesos, registro, pago, recepción, revisión, auditoria, custodia y manipuleo de fondos, valores o bienes de las operaciones y transacciones están asignadas a diferentes personas?	SI	0,17	
16	¿En la empresa cada responsable de área prepara informes sobre la evaluación de sus objetivos y metas individuales, frente al desempeño?	SI	0,17	
17	¿Existen formatos y formularios en los que consten las operaciones y registros contables?	SI	0,17	
18	¿Cuentan con un sistema (software) que permita registrar las operaciones y transacciones oportunamente del área de crédito y cobranza?	SI	0,17	

13	¿Se han determinado procedimientos de control para cada uno de los procesos ejecutados en el area contable?	PARCIALMENTE	0,12	ACTIVIDADES DE CONTROL
14	¿Existen mecanismos para anticipar, identificar y reaccionar a los eventos o actividades que afectan los objetivos generales y particulares de la entidad?	PARCIALMENTE	0,12	
15	¿La autorización, aprobación, procesos, registro, pago, recepción, revisión, auditoria, custodia y manipuleo de fondos, valores o bienes de las operaciones y transacciones están asignadas a diferentes personas?	SI	0,17	
16	¿En la empresa cada responsable de área prepara informes sobre la evaluación de sus objetivos y metas individuales, frente al desempeño?	SI	0,17	
17	¿Existen formatos y formularios en los que consten las operaciones y registros contables?	SI	0,17	
18	¿Cuentan con un sistema (software) que permita registrar las operaciones y transacciones oportunamente del área de crédito y cobranza?	SI	0,17	
19	. ¿Se facilita la información correcta al personal que la requiere, con el detalle suficiente y de manera oportuna, que les permita cumplir de forma eficiente y efectiva sus responsabilidades?	SI	0,17	INFORMACION Y COMUNICACIÓN
20	¿Apoya la alta dirección o gerencia el desarrollo de los sistemas de información necesarios, que permitan cumplir adecuadamente sus funciones?	PARCIALMENTE	0,12	
21	24. ¿La información interna y externa generada en la gestion de tesoreria, es enviada previamente a los niveles correspondientes para su revisión y aprobación?	PARCIALMENTE	0,12	
22	¿Están establecidos los informes periódicos que deben enviarse a los distintos niveles internos para la toma de decisiones?	NO	0,03	
23	¿El contenido de dicha información es apropiado, confiable y oportuno?	PARCIALMENTE	0,12	
24	¿Existen canales para la comunicación donde los trabajadores pueden informar sobre posibles irregularidades?	SI	0,17	
25	¿Dentro de la gestión de créditos y cobranzas, existe un permanente seguimiento y evaluación del desempeño, para determinar desvíos, ajustes y mejoras?	PARCIALMENTE	0,12	SUPERVISION Y MONITOREO
26	¿Se evalúa periódicamente al personal, para establecer si entiende y cumple con las normas internas y procedimientos?	SI	0,17	
27	¿Se cumplen las metas u objetivos programados?	SI	0,17	
28	¿Se implementan las recomendaciones de los auditores, como medio para fortalecer los controles internos?	SI	0,17	
29	¿Están definidas las herramientas de autoevaluación, sea por sistema de check list, indicadores, cuestionarios, etc.?	SI	0,17	
30	¿Los problemas detectados en el monitoreo se registran y comunican con prontitud a los responsables con el fin de que tomen acciones necesarias para su corrección y cumplimiento?	PARCIALMENTE	0,12	
		TOTAL	4,08	

Evaluación por variable 2, procesos contables:

EVALUACION GENERAL SOBRE EL SISTEMA DE CONTROL INTERNO EN EMPRESA PRIVADA				
	ITEM DE REFERENCIA	CALIFICACIÓN	TOTAL	VARIABLE 2 PROCESOS CONTABLES
1	¿Cree Ud. que el acceso al sistema contable es de forma adecuada y que esta brinda seguridad al almacenar la información?	PARCIALMENTE	0,16	SISTEMAS CONTABLES
2	¿El proceso contable opera en un ambiente de sistema integrado de información y este funciona adecuadamente?	SI	0,23	
3	¿Los resultados en reportes o consultas que se generan desde el sistema contable le parecen seguros?	SI	0,23	
4	¿Las transacciones registradas en el sistema contable cumplen con los canales de autorización?	PARCIALMENTE	0,16	
5	¿El software contable se encuentra en el nivel de la empresa?	SI	0,23	
6	¿Los reportes e informes que ofrece el sistema contable satisfacen las	SI	0,23	
7	. ¿Las transacciones registradas en el sistema contable están debidamente justificadas por comprobantes y documentos?	PARCIALMENTE	0,16	REGISTROS CONTABLES
8	¿Existen políticas establecidas para la aplicación del registro contable?	PARCIALMENTE	0,16	
9	¿Existe algún grado de flexibilidad en el desarrollo del registro contable?	SI	0,23	
10	¿Considera usted que la aplicación del registro contable es importante para la elaboración de los Estados Financieros?	SI	0,23	
11	¿Existen normas internas de seguimiento para corregir y evitar registros incorrectos dentro del sistema contable	SI	0,23	
12	¿La estructura de los estados financieros se ajusta a las Normas internacionales de Contabilidad?	SI	0,23	ESTADOS FINANCIEROS
13	¿Los estados financieros se presentan auditados?	PARCIALMENTE	0,16	
14	¿Se explica la presentación de los estados financieros a través de las Notas a los estados financieros?	PARCIALMENTE	0,16	
15	¿El estado de resultados permite evaluar la rentabilidad de su empresa?	SI	0,23	
16	¿Se realizan flujos de caja para la administración del efectivo de su empresa?	SI	0,23	
17	¿Se elabora el estado de Cambios en el Patrimonio neto cada vez que haya variación en el patrimonio de la empresa?	SI	0,23	
18	El uso o revisión de los informes contables tienen acceso limitado?	SI	0,23	INFORMES CONTABLES
19	¿Se realizan informes del pasado, presente, y futuro para la toma de decisiones de la gerencia?	SI	0,23	
20	¿Se elaboran y revisan oportunamente las conciliaciones bancarias para el control del movimiento de las Ctas? Ctes?	PARCIALMENTE	0,16	
21	¿Se realizan arqueos de caja chica para el control del fondo fijo de la empresa?	PARCIALMENTE	0,16	
22	55. ¿Se presentan oportunamente los estados, informes y reportes contables a la gerencia y a los organismos de inspección	SI	0,23	
		TOTAL	4,45	

Interpretación de resultados de la variable 1, control interno y de la variable 2, procesos contables

Se puede determinar que, en relación con el control interno y los procesos contables, la significancia es de un puntaje de 4,00, lo que indica que es inferior a 5,00. Por lo tanto, el resultado es aceptable; es decir, no existe una relación efectiva entre el control interno y los procesos contables entre los trabajadores de la organización Rivas Urrea Hnos. S.A.S.

Sin embargo, en la primera dimensión de la variable 1, correspondiente al ambiente de control y los procesos contables, la significancia es de 4,08, lo que es inferior a 5,00. En este caso, se acepta el resultado alternativo; por lo tanto, existe una relación entre el ambiente de control y los procesos contables, con un nivel de error de 0,92. Este resultado se interpreta como positivo, ya que la relación entre las variables es directa: es decir, si aumenta el ambiente de control, también aumentan los procesos contables, y viceversa, si disminuye el ambiente de control, disminuyen los procesos contables.

En relación con la segunda variable de los procesos contables, la evaluación de riesgos presenta una significancia de 4,45, lo que es inferior a 5,00, con un nivel de error de 0,55. Al interpretar este resultado, se considera positivo, lo que indica que, aunque existe una relación entre la evaluación de riesgos y los procesos contables, también se están implementando actividades nuevas que buscan el mejoramiento continuo de estos procesos.

Riesgos evidenciados:

Riesgos de operación: De acuerdo con los resultados obtenidos para la implementación del sistema de control interno, se pueden evidenciar los siguientes riesgos que requieren mejora:

Falta de procedimientos y políticas.

Desconocimiento de procedimientos comerciales y operativos

- Falta de capacitaciones al personal
- Falta de seguimiento y capacitación al personal nuevo
- Falta de evaluación periódica a los equipos de trabajo
- Falta de dominio y conocimiento del sistema manager por parte de algunos administradores antiguos.
- Desconocimiento de procedimientos
- No se cuenta con el control de inventarios
- Falta de seguimiento a las actividades realizadas por los coordinadores.

A partir del análisis y los resultados obtenidos, se proponen planes de mejora que incluyen la actualización de los directorios de proveedores, la implementación de políticas de autorización de gastos, la realización de arqueos periódicos de caja y la creación de estrategias de capacitación y control en las áreas de contabilidad y tecnología.

Para el desarrollo de estos procesos se tuvieron en cuenta los siguientes aspectos:

Evaluación de riesgos: permite identificar y distinguir los posibles riesgos, lo que a su vez facilita el establecimiento de objetivo para el cumplimiento y mejoramiento de los hallazgos. Además, permite que se pueda "realizar una retroalimentación de la gestión administrativa para mejorar los procesos de planeación, organización, integración, dirección y control." (Pacheco, 2023).

Evaluación del control interno: es la medición que permite determinar la neutralización de los riesgos asociados a la gestión administrativa y operativa. Además, tiene como propósito evaluar la existencia de controles y su efectividad en la prevención, ya que "Un Control Interno bien aplicado contribuye fuertemente



a la obtención de una óptima gestión, ya que genera beneficios para la administración de la entidad, en todos los niveles, así como en todos los procesos, subprocesos y actividades donde se implementar." (Díaz, 2021)

Gestión de procesos: se establece que los líderes o directores deberán diseñar y mantener, dentro de su estructura organizacional, los procedimientos necesarios para la adecuada administración de los sistemas de gestión. Asimismo, se deberá contar con un sistema de información que les permita cumplir eficientemente con cada una de sus funciones. Esto tiene como objetivo que la compañía pueda determinar cómo circula la información, evaluando su conveniencia y eficiencia, con el fin de mitigar los riesgos. "El control de gestión debe propiciar el despliegue de la estrategia, conectar el rumbo estratégico con la gestión de los procesos de la organización y desarrollar un control dinámico y prospectivo, que posibilite perfeccionar el proceso de toma de decisiones" (Medina, 2021)

Manuales, políticas y funciones: es fundamental que la compañía cuente con un manual de políticas y procedimientos, ya que estos constituyen la base para establecer acuerdos, reglas y procedimientos dentro de la organización. Además, "permite evitar la corrupción y el desvío de recursos en estricto cumplimiento de la normativa legal establecida, involucrando para ello a toda la organización." (Toctaquiza y López, 2022)

Seguimiento a la implementación efectiva de los planes de mejoramiento

Controlar y verificar la conservación, el valor y el registro de los activos fijos disponibles de la organización, asegurando su custodia y un manejo adecuado.

Procedimiento arqueo de caja: Verificar y controlar de manera adecuada los recursos disponibles en efectivo en los almacenes de compraventa, así como validar su existencia. En todos los arqueos, se debe confirmar la autenticidad de los billetes; si durante el procedimiento se identifica un billete falso, se deberá reportar al departamento de gestión de riesgo para su validación y retiro del punto.

El funcionario debe reponer la cantidad de manera inmediata. Las claves, llaves y la custodia del dinero siempre estarán bajo la responsabilidad del funcionario que realiza directamente el arqueo.

Precisión y error

De acuerdo con los resultados y el análisis de la investigación para la implementación del control interno en la organización, se pueden determinar las siguientes conclusiones:

En el análisis de la relación entre el control interno y los procesos contables en la organización Rivas Urrea Hnos. S.A.S., se encontró que el resultado fue de 4,00, lo cual indica que no existe una relación directa entre ambas variables. Sin embargo, en la dimensión "ambiente de control y procesos contables", la significancia es de 4.08, con un nivel de error de 0.92, lo que demuestra una relación directa entre estas variables: a mayor ambiente de control, mejoran los procesos contables (CAMPO, 2023).

Con respecto a la segunda variable, "evaluación de riesgos y procesos contables", se encontró una significancia de 4,45 y un nivel de error de 0,55. Esto sugiere que existe una relación entre ambas, a pesar de que se reconocen áreas de mejora en los procesos, como la necesidad de implementar actividades nuevas orientadas al mejoramiento continuo.

Se identificaron varios riesgos operativos, como la falta de procedimientos y políticas, la insuficiente capacitación y el desconocimiento de los sistemas operativos y comerciales. Además, se evidencia una carencia de seguimiento y control sobre los inventarios, lo que podría comprometer el logro de los objetivos organizacionales. “La comprensión y gestión de los procesos interrelacionados como un sistema contribuye a la eficacia y eficiencia de la organización” (ADM12024, s.f.).

Planes de mejora para las diferentes áreas, de acuerdo con los resultados obtenidos en las encuestas

Área contable: Se llevará a cabo la creación de directorios que actualicen periódicamente la información de cada proveedor, así como la implementación de políticas para la autorización de gastos. Estas acciones buscan mejorar los procedimientos contables realizados en la compañía y, al mismo tiempo, facilitar el cumplimiento de la autogestión y el autocontrol del equipo de trabajo.

Área de tecnología: Se implementarán actividades enfocadas en lo establecido por la ISO 27001, priorizando el buen uso, manejo y custodia de la información. Por lo tanto, se crearán formatos para la entrega de usuarios a cada trabajador que realice cualquier actividad dentro del sistema.

Conclusiones

El análisis del sistema de control interno en la organización Rivas Urrea Hnos. S.A.S. revela deficiencias significativas. La falta de comunicación entre directivos y el equipo de trabajo, junto con la ausencia de procedimientos claros, genera un entorno ineficiente para la gestión contable. Se evidencian vacíos en el conocimiento de los procesos de control interno, y, de acuerdo con los resultados obtenidos en la investigación, se determina que la compañía no tiene la capacidad para cumplir con el sistema de gestión.

Los registros financieros carecen de políticas de autorización de gastos y no se realizan copias de seguridad, lo que aumenta el riesgo de pérdida de información. Por esta razón, es fundamental mejorar los registros financieros, ya que son responsables de “diagnosticar, controlar, verificar y establecer sugerencias; para mejorar los procesos y llevar una buena administración de la empresa.” (Llumiguano, Cárdenas y Wenseslao, 2021)

En el proyecto se identifica que los estados financieros carecen de auditoría independiente, lo que compromete la validez de los datos. Además, se evidencia una falta de capacitación periódica y evaluaciones de desempeño, lo que limita el desarrollo profesional del personal y afecta el manejo adecuado de los inventarios.

Se puede determinar que estas problemáticas surgen debido a la falta de canales de comunicación entre las directrices de la compañía y los líderes de cada área. Esto provoca varias falencias en los procesos, ya que no cuentan con procedimientos adecuados para su ejecución. Además, al realizar la evaluación del control de inventarios basada en el sistema COSO, se identificaron los riesgos a los que estaba expuesta la compañía. También se observó que la organización carece de un control eficiente de los recursos, no se establecen segregaciones de funciones y no existen parámetros de gestión ni procesos que permitan una eficiencia en la entrega de inventarios, lo que deja una amplia apertura para el surgimiento de riesgos.

Para mitigar estos problemas, se implementaron planes de mejora que incluyen la creación de políticas de autorización de gastos, el seguimiento de inventarios y la capacitación del personal en control interno. El objetivo es minimizar las no conformidades identificadas en la investigación y garantizar la continuidad del proceso de mejora continua.

Referencias

Actualícese. (23 de Julio de 2021). *Actualícese*. Obtenido de https://actualicese.com/definicion-de-control-interno/

ADM12024. (s.f.). *ISO*. Obtenido de ISO: https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:9001:ed-5:v1:es

CAMPO, M. F.-D. (2023). *IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE CONTROL INTERNO, ORGNIZACIÓN RIVAS URREA HNOS. S.A.S. 2023*. Santiago de Cali.

COSO. (2013). *SCRIBD*. Obtenido de https://es.scribd.com/document/604909231/4-5-Control-interno-COSO-2020

Díaz, H. T. (2021). El control interno como herramienta indispensable para la gestión de riesgos operativos. *revista cubana de la transformacion digital*. Obtenido de https://doi.org/10.5281/zenodo.5810694

Huiman, R. Y. (17 de 04 de 2022). El sistema de control interno y la gestión pública: Una revisión sistemática. *ciencia latina revista multidisciplinar*. Obtenido de https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i2.2030

Llumiguano, G. E., cardenas, C. V., y Wenseslao, G. (2021). Importancia de la auditoría de gestión como herramienta de mejora continua en las empresas. *scielo*. Obtenido de https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2007-78902021000500042&script=sci_arttext_plus&tlng=es

Marquez, G. A. (2021). Importancia del modelo de gestión contable. *revista universidad y sociedad*. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2218-36202021000100051&script=sci_arttext

Medina, A. A. (2021). Contribución al control de gestión y a la gestión por procesos. *scielo*. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2304-01062021000300012&script=sci_arttext

Pacheco, D. F. (2023). control interno y la gestion administrativa. *ciencia latina revista multidisciplinar*. Obtenido de https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i1.4918

Payne, L. (s.f.). *NQA-ISO-9001-Guia-de-implantacion.pdf*. Obtenido de https://www.nqa.com/medialibraries/NQA/NQA-Media-Library/PDFs/Spanish%20QRFs%20and%20PDFs/NQA-ISO-9001-Guia-de-implantacion.pdf

Rivera, D. F. (2015). Importancia del control interno en los negocios. *revista vinculando*. Obtenido de https://vinculando.org/empresas/importancia-control-interno-negocios.html?highlight=control%20interno

Salvador, A. l. (21 de 07 de 2016). *Auditool red global de conocimientos en Auditoría y contol interno*. Obtenido de https://www.auditool.org/blog/control-interno/que-es-coso

Toctaquiza, P. C., y López, v. l. (2022). Control interno jurídico administrativo para la toma de decisiones en el sector público. *scielo*. Obtenido de https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2007-78902021000800084&script=sci_arttext

Zambrano, A. G., Pincay, D., y Rodriguez, N. R. (2021). LA AUDITORIA DE GESTIÓN REALIDADES Y PERSPECTIVAS. *revista cientifica miltidisciplaria*. Obtenido de https://revistas.unesum.edu.ec/index.php/unesumciencias/article/view/568

Humanidades

Corporación Universitaria Autónoma de Nariño
Avances en Investigación Científica
Tomo 6: Ciencias multidisciplinarias

Registro y análisis de patrones cromáticos, como instrumento de estudio en la exploración de paisajes culturales y lugares de memoria

Recording and analysis of chromatic patterns as a study tool in the exploration of cultural landscapes and places of memory

Rafael Ángel-Bravo

Corporación Universitaria Autónoma de Nariño, Cali, Colombia

Correo: angelrafael1980@hotmail.com

ORCID: https://orcid.org/0000-0001-6326-6787

https://linktr.ee/majagualalpoder

Resumen

En palabras de Zapata-Cárdenas (2020), quien en su modelo de estudio aborda "…el color como elemento fundamental de la forma del significante icónico" (p.32), la cromatología, entendida como el estudio del color desde diversas perspectivas, permite comprender la identidad cultural y la idiosincrasia de un territorio o de un contexto determinado, a través del uso, que de este elelemento realiza un grupo humano, en sus murales, en sus fachadas, en sus altares, en sus construcciones y en sus diversas expresiones artísticas y artesanales. Plantea Itten (1970, 1975) una aproximación al color desde diversas perspectivas, relacionando la comprensión del color a través de la historia, en relación con diversos factores, asumiendo su uso y su apropiación, desde los aspectos "Sensible y óptico (impresión del color), psíquico (expresión del color), intelectual y simbólico (construcción del color)" (Itten, 1975, p.8). Con este ejercicio investigativo, se intenta plantear un modelo basado en el registro visual y fotográfico de patrones cromáticos, para la exploración, estudio y análisis de diversos paisajes culturales y lugares de memoria, el cual pueda ser replicado y aplicado en distintos entornos, partiendo de la captura fotográfica de los mismos. Para lograr este objetivo, se hace necesario identificar unos referentes o antecedentes en el desarrollo de estudios de carácter cultural, abordados desde una aproximación visual y cromática, para proponer posibles modelos y abordajes metodológicos de estudio, desde la cromatología y el registro fotográfico de expresiones y prácticas de orden cultural, en el contexto del paisaje cultural y los lugares de memoria, replicables en diversos escenarios y territorios. Esta propuesta y sus avances de investigación surgen

de un proyecto en curso, desarrollado en el marco del programa de Estímulo a la Investigación, gestionado por la Universidad de palermo, en Argentina, con el aval del grupo de investigación Visualizar.

Palabras clave: Color, cromatología, folklore, identidad cultural, patrimonio cultural.

Introducción

¿Cómo se puede aplicar el registro visual y análisis de patrones cromáticos, en la exploración de paisajes culturales y lugares de memoria?

El desarrollo de proyectos de investigación y creación, de carácter cultural, permite la preservación y reconocimiento de unos saberes, expresiones y prácticas de carácter tradicional, los cuales constituyen una parte vital de la identidad de un pueblo. La comprensión del color, en el marco de unos procesos culturales, como lo abordan Itten (1975) y otros autores, permite entender la función expresiva y simbólica del color, para la utilización del mismo, como factor comunicativo esencial en procesos de diseño. Como lo expone Gómez-Alzate *et al.* (2007), los patrones de color, en el contexto de la investigación cultural, "…son un aporte metodológico de gran utilidad para los diseñadores y se convierten en instrumento de interés en el momento de aplicar el color en entornos con particularidades propias, tanto ambientales y espaciales como objetuales y comunicativas (p.18). De igual manera, de acuerdo con estos autores, la importancia del estudio del color, en torno al paisaje cultural, dentro de una perspectiva regional y popular, radica en la comprensión que da al investigador y al diseñador, de su propio entorno, sus orígenes e identidad.

Se busca a través de esta propuesta investigativa, proponer un modelo basado en el registro visual y análisis de patrones cromáticos, para la exploración y análisis de paisajes culturales y lugares de memoria. Para alcanzar dicho propósito, se establece una ruta, a través de los siguientes objetivos específicos o secundarios.

- Identificar una serie de referentes o antecedentes en el desarrollo de estudios de carácter cultural, abordados desde una aproximación visual y cromática.
- Recoger un conjunto de referentes teóricos frente al estudio del color, los cuales puedan ser aplicados al estudio del color, aplicables en entornos diversos.
- Analizar algunos de los caminos o modelos de análisis, propuestos desde diversos proyectos, en relación con el registro y análisis de patrones de color y cromatología, para la exploración y estudio de entornos populares.

- Proponer, con base en los referentes analizados, posibles modelos y caminos metodológicos de estudio, desde la cromatología y el registro cromático de expresiones y prácticas de orden cultural, en el contexto del paisaje cultural y los lugares de memoria.

Aplicando una serie de fundamentos teóricos y taxonómicos, al igual que otros referentes y modelos previos, es posible el desarrollo de una estructura de análisis o ruta metodológica, basada en el registro de patrones cromáticos, para tener como resultado un modelo de estudio aplicable a futuras exploraciones fotográficas en entornos populares o lugares de memoria, en contextos rurales y urbanos. Para el desarrollo de esta rutas metodológica a estructurar e implementar, se considerarán y aplicarán modelos y preceptos propuestos por autores vinculados o relacionados a la *Bauhaus*, como institución pionera en la formación académica del diseño y estudio del color, incluyendo los estudios y contrastes propuestos por Itten (1970, 1975), los cuales permiten comprender las relaciones que se establecen entre el color y la manifestación de las culturas a través de la historia, como elemento empleado bajo variables o factores diversos.

Marco teórico

"Quien ame el color es quien podrá comprender su belleza y su secreta esencia. Cualquiera puede utilizar el color pero el color revelará el secreto únicamente a quien lo ame desinteresadamente" (Itten, 1975, p.9). Plantea el autor, una aproximación al color desde diversas perspectivas, señalando a través de la historia, una utilización del color basada en diversos factores, comprendiendo el problema del color desde un triple punto de vista:

"Sensible y óptico (impresión del color), psíquico (expresión del color), intelectual y simbólico (construcción del color)" (Itten, 1975, p.8).

Respecto a la relación que se establece entre el color y la percepción del entorno natural y cultural, Gómez-Alzate *et al.* (2007) plantean:

El color es un factor determinante en la percepción visual del ambiente, condiciona de modo especial la comunicación y está presente en todos los elementos visuales del entorno natural y del entorno creado por la cultura; la influencia que tiene el ambiente natural, la vegetación, el clima, la geografía, la luz y la atmósfera particulares de cada lugar, condicionan en gran medida la forma de expresarse de una cultura, y a su vez, las diferentes manifestaciones culturales modifican la percepción del ambiente en una interacción constante. (p.17)

De acuerdo con Pineda y Mejía (como se citan en Zapata-Cárdenas, 2020), el sentido del color se relaciona con la idiosincrasia de cada región y sus distintas expresiones materiales, artísticas y utilitarias. De esta manera, dentro de la dimensión cromática presente en estas manifestaciones, denominada por Zapata-Cárdenas (2020) como "cromatología", en su modelo de estudio, se concibe "…el color como elemento fundamental de la forma del significante icónico" (p.32). Se plantean entonces, dentro de los modelos propuestos por Gómez-Alzate *et al.*

(2007), Pineda (2018) y Zapata-Cárdenas (2020), entre otros antecedentes que han de ser considerados y analizados en este proyecto, el color como factor o dimensión de análisis, esencial en la comprensión de una práctica cultural, popular, tradicional o folklórica, de naturaleza material y tangible, la cual se encuentra a su vez, estrecha e inevitablemente vinculada a un entorno natural, geográfico, social y cultural, dentro del cual se desarrolla el ejercicio archivístico y documental, en el cual, la fotografía hace parte primordial, como instrumento de registro.

Dentro de estas aproximaciones investigativas, en relación con la memoria, Guasch (2005) plantea la fotografía como herramienta de creación artística y construcción de archivo, atribuyendo a la fotografía una doble función, de gran importancia en el abordaje de lugares de memoria, a través de la imagen.

Respecto a la utilización de estas herramientas en el ejercicio investigativo, Gómez-Alzate (2010) plantea que, "…el paisaje no es imagen, porque se debe experimentar de forma presencial; sin embargo, por medio de la imagen gráfica, fotográfica o videográfica, podemos estudiar, evocar o valorar un hecho paisajístico dado" (p.73).

Implica esta propuesta investigativa, una indagación respecto al uso de la imagen fotográfica en el abordaje de procesos investigativos de carácter cultural, dentro de los cuales, el estudio de la cromatología, en torno a la expresión humana dentro del paisaje natural y cultural, recogiendo y analizando referentes teóricos y modelos en torno al estudio del color, como unos modelos o caminos metodológicos, específicamente orientados a la comprensión del color como valor dentro de la expresión y la identidad cultural del ser humano.

Antecedentes o estado del arte

Guasch (2005), aborda la fotografía como herramienta de creación artística y construcción de archivo, la cual permite el almacenamiento de una memoria histórica y cultural, desde una dimensión visual. A su vez, este autor desarrolla una revisión del estado del arte, dentro del cual identifica, recoge y analiza, una serie de proyectos de naturaleza archivística, los cuales involucran el uso de la imagen fotográfica, como herramienta de preservación de la memoria. Dichos proyectos, recopilados por el autor en su trabajo, evidencian la conjugación del ejercicio netamente documental, desde la fotografía, en torno a una preservación de la memoria cultural e histórica,

Gómez-Alzate *et al.* (2007), plantean un modelo metodológico para el estudio del color, basado en la fotografía como herramienta de estudio del paisaje cultural cafetero, desarrollando un proceso de codificación del color e identificando patrones de color particulares, desde la arquitectura tradicional, en relación con el contexto determinado. Respecto al modelo propuesto por Gómez-Alzate et al. (2007), Castaño-Zapata y Sánchez-Royo (2016), consideran necesario "…precisar el mecanismo de captura para que puedan suplirse los *gaps* entre el ojo del recolector, las condiciones ambientales del sitio, el sometimiento a marcas, materiales y la representación de las paletas" (p.68). La propuesta de Gómez-Alzate *et al.* (2007) plantea en su momento una conjunción de

elementos diversos como son "el paisaje, la arquitectura regional y las expresiones populares" (p.19), señalando "…la escasez de propuestas metodológicas que se enmarquen específicamente en el tema del cromatismo en el ambiente y en las expresiones populares" (p.19), lo cual plantea a su vez, como fortaleza de su proyecto, recalcando así una evidente necesidad de abrir caminos metodológicos que vayan más allá del registro fotográfico y el estudio descriptivo.

Técnicas y métodos de investigación

Para el abordaje de procesos o fenómenos culturales de carácter popular, se plantea en primera instancia, aplicar el modelo o método folklórico propuesto por Ocampo-López (1981), en el cual se plantea una serie de etapas, iniciando con la identificación de un hecho folklórico, para entrar posteriormente al registro y análisis del mismo. Adicionalmente, se plantea una identificación de otros referentes, frente al estudio de este tipo de expresiones, especialmente aquellos en los cuales, el registro fotográfico cumple una función fundamental. Respecto a la interpretación del material fotográfico, se plantea la aplicación de algunos modelos propuestos por Marzal-Felici (2004, 2020), los cuales permiten dar un orden al material gráfico recolectado.

Adicionalmente, este proceso plantea la necesidad de identificar y analizar algunos referentes previos, los cuales han utilizado la fotografía con una intención estética, a partir de la imagen a color, incluyendo el trabajo de Santibáñez (2012) y Gaviria-Arbeláez (2016, 2019, 2020), quienes han dado a la imagen, una función que trasciende la intención documental y taxonómica, para desarrollar propuestas con una intencionalidad estética, incluso artística.

Se plantea para este proyecto, tomando como referencia diversos proyectos de carácter cultural, un camino metodológico soportado en la revisión bibliográfica y de referentes, los cuales conduzcan al planteamiento de unos modelos de registro y análisis, los cuales puedan ser implementados en el paisaje cultural de un entorno o lugar de memoria determinados.

Desarrollo

El arte del color

Johannes Itten se convierte, desde sus primeros años como maestro en la Bauhaus, en un pionero o precursor de los estudios en torno al color, desde diversas perspectivas, entendiendo el valor simbólico y cultural que éste posee, abordando la relación que se plantea entre el uso del color y su contexto sociocultural e histórico, ofreciendo una mirada que se acerca al color desde su desarrollo a través de la historia y las culturas (Itten, 1975).

Para Itten (1975, p.8), el color se puede contemplar desde tres puntos de vista:

- Sensible y óptico (impresión del color)



- Psíquico (expresión del color)
- Intelectual y simbólico (construcción del color)

Itten (1975, p.21), plantea siete tipos de contrastes a considerar:

- 1. Contraste del color en sí mismo
- 2. Contraste claro-oscuro
- 3. Contraste caliente-frío
- 4. Contraste de los complementarios
- 5. Contraste simultáneo
- 6. Contraste cualitativo
- 7. Contraste cuantitativo.

El modelo de Itten (1975) permite comprender un color determinado, desde diversas perspectivas o aproximaciones, desde lo óptico, desde las clasificaciones y taxonomía del color, desde las armonías y contrastes, como desde una visión histórica y cultural, en relación con el uso del color en distintos contextos.

El método folklórico

En su "método folklórico", Ocampo-López (1981) plantea un modelo o ruta a seguir en el estudio de diversos fenómenos o hechos de carácter tradicional y popular. El modelo de Ocampo-López (como se cita en Ángel-Bravo, 2022a, p.246), comprende las siguientes etapas:

1-Delimitación del problema a investigar:

A-Selección y delimitación del tema.

B-Exploración del terreno.

C-Definición y recolección bibliográfica.

D-Formulación de hipótesis y planteamiento del problema.

2-Recopilación o documentación respecto al hecho folklórico.

3-Clasificación o sistematización.

4-Analisis e interpretación del hecho folklórico.

Este método se ha convertido implícitamente, en un modelo replicado o seguido por distintos autores y proyectos, en el abordaje de estudios y entornos culturales, como en el estudio de lugares de memoria, partiendo

de la identificación y exploración de un entorno o contexto específico, para entrar posteriormente en el registro fotográfico y soporte bibliográfico, llevando así al desarrollo de sistematizaciones y taxonomías, las cuales dan lugar al análisis e interpretación por parte del autor.

Un referente fundamental para el desarrollo de un modelo de análisis o estudio del color en paisajes culturales, es el propuesto por Gómez-Alzate *et al.* (2007), el cual aborda el paisaje cultural del departamento de Caldas, en Colombia, desde el registro y codificación del color en un grupo de municipios, sobre la base de una taxonomía frente a los elementos registrados y los puntos de vista o posibles enfoques aplicables.

Patrones de color: Interpretación visual de los valores cromáticos regionales en Caldas

El proyecto de Gómez-Alzate *et al.* (2007) se basa en el registro fotográfico de un conjunto de once municipios del departamento de Caldas, ubicado en la región o zona cafetera de Colombia, incluyendo la capital de dicho departamento, Manizales.

Con base en un registro fotográfico de estos entornos, el proyecto planea cuatro categorías:

- Paisaje
- Flora
- Expresión popular
- Arquitectura

Con base en estas categorías, la contextualización y elaboración de fichas descriptivas, los autores identifican una paleta de color en relación con las imágenes seleccionadas, la cual se codifica en sistema CMYK, proponiendo a partir de los colores, relaciones estructurales como jerarquía, familias, contrastes, secuencia e interacciones (Gómez-Alzate *et al.*, 2007). Las relaciones de color y fundamentos teóricos del color, dentro de esta propuesta, se basan en los planteamientos y clasificaciones de Itten (1975), especialmente frente a los contrastes de color por él propuestos.

La síntesis del color, en relación con cada contexto o espacio, se basa en la siguiente estructura:

1. Información general
2. Esquemas cromáticos

Registro fotográfico

Esquematización

Paleta cromática

3. Relaciones estructurales

Jerarquía

Familias de color

Contrastes

Secuencias de colores

Interacciones cromáticas

a. Conexiones

b. Divergencias

4. Contextualización del color

Forma y color

Dinámica del color

a. Cinética

b. Irradiación

Escala y proporción

Variaciones atmosféricas y de luz

5. Paletas de color

Para la construcción de estas paletas, los autores acuden al registro cromático por medios análogos como los lápices de color, permitiendo un registro de gran semejanza frente a la realidad, el cual es digitalizado posteriormente para ser codificado en CMYK por medio del programa Illustrator (Gómez-Alzate *et al.*, 2007).

Si bien, existe gran rigurosidad en la estructura metodológica propuesta

Propuesta de modelo de análisis de la imagen fotográfica

Marzal Felici (2004), plantea un modelo de análisis de la imagen fotográfica, con base en los siguientes parámetros (Marzal Felici, 2013):

- Nivel contextual: Hace referencia a los datos generales y técnicos de la imagen, incluyendo título, autor, año, modo de color, formato, equipo, datos biográficos y otras especificaciones, usualmente utilizadas en fichas técnicas, exposiciones y publicaciones.
- Nivel morfológico: Incluye los aspectos relacionados con el contenido de la imagen, incluyendo la descripción del motivo fotográfico y elementos morfológicos como la forma, el color, la saturación, el contraste, las texturas y la iluminación, entre otros aspectos.

- Nivel compositivo: Se refiere a la organización y configuración de los elementos en el espacio, abordando la relación entre ellos y con el encuadre.
- Nivel interpretativo: Este último nivel, hace referencia a los aspectos simbólicos e interpretación significativa de la imagen, en relación con lo que ésta expresa o comunica.

Técnicas profesionales de cocina colombiana

Una estructura similar a la de Ocampo-López (1981), estructurada en cinco fases o etapas, incluyendo definición, clasificación, descripción, aplicación y presentación final, es propuesta y aplicada por Gaviria-Arbeláez (2016, 2019, 2020).

El método propuesto por Gaviria-Arbeláez (como se cita en Ángel-Bravo, 2022a, p.247) se estructura así:

> 1-Definición: Realiza una definición de las técnicas o expresiones que se han de estudiar.
>
> 2-Clasificación: Ejercicio taxonómico en el cual el autor clasifica estas prácticas o expresiones, de acuerdo con su región de origen u otros parámetros.
>
> 3-Descripción: Descripción detallada de las preparaciones seleccionadas.
>
> 4-Aplicación: Aplicación del conocimiento adquirido, en la creación de preparaciones.
>
> 5-Presentación: Registro fotográfico, diagramación y presentación final de resultados, a través de sus productos editoriales.

Chivas: Arcoíris del camino

Pineda (2018), plantea un proyecto de investigación en relación con los patrones de color y estructuras gráficas en los buses escalera, también denominados como chivas, denominación dada a los medios de transporte tradicional, de gran colorido y pintados a mano, especialmente en contextos rurales de Colombia. Este proyecto se basa de igual manera, en el registro fotográfico de estos vehículos, en distintos municipios de la región cafetera de Colombia.

El autor realiza una selección de un conjunto de vehículos, los cuales disecciona, estableciendo una anatomía o morfología de los mismos, para a partir de cada una de las partes de estas chivas, presentar los patrones de color y estructuras formales presentes en cada una de sus partes. Adicionalmente, se hace en este proyecto un reconocimiento a los artistas o creadores de estas piezas gráficas.

El registro fotográfico y el producto final del proyecto, se divide en cuatro componentes:

- Construcción: Se presenta un registro descriptivo del proceso de elaboración de las piezas gráficas y decoración de los buses escalera.

- Pintores: De hace una reseña de algunos artistas destacados dentro del contexto determinado.
- Anatomía: Se plantea una disección o morfología de los buses, deparando los registros entre frente, lateral abierto, atrás, lateral cerrado e interior. Esta presentación seccionada, permite un registro y documentación de los patrones gráficos y formales presentes en cada una de las partes y vistas de los automotores.
- Rutas: Se incluye finalmente un registro contextualizado, en el cual se muestran los vehículos en sus respectivas rutas o trayectos.

Conclusiones preliminares

El estudio de procesos, prácticas y expresiones de carácter popular y tradicional, desde la creación gráfica y audiovisual, ha encontrado en la fotografía un instrumento ideal para la conformación de extensos archivos, los cuales permiten la interpretación y análisis posterior de numerosos y diversos elementos. Desde el año de 1950, hasta 1978, los artistas Charles y Ray Eames emprenden una extensa y diversa trayectoria en el desarrollo de piezas audiovisuales, algunas de las cuales, se desarrollan en torno a expresiones y prácticas culturales, como de la cotidianidad, el patrimonio y la cultura popular, referente a contextos diversos. Posteriormente, como parte del desarrollo del proyecto, con base en los objetivos propuestos, se busca integrar los distintos modelos abordados, para el desarrollo de una propuesta de análisis en torno al estudio del color, aplicable a contextos diversos y registros fotográficos previamente realizados.

Referencias

Castaño-Zapata, J., y Sánchez-Royo, Y. (2016). Patrones de color como instrumento de captura e interpretación para la enseñanza del color en el ámbito cultural. *Iconofacto*, 18 (12), 54-96. HTTP://Dx.DOI.ORG/10.18566/ICONOFAC.V12N18.A04

Gaviria-Arbeláez, C. (2016). *Técnicas profesionales de cocina colombiana.* Universidad de La Sabana.

Gaviria-Arbeláez, C. (2019). *Arepas colombianas: Técnicas profesionales de cocina.* Universidad de La Sabana.

Gaviria-Arbeláez, C. (2020). *Envoltorios colombianos (cocina en hojas): Técnicas profesionales de cocina.* Universidad de La Sabana.

Gómez-Alzate, A., Jurado-Grisales, C., Castañeda-Marulanda, W., Londoño-López, F. C., y Rendón, G. (2007). *Patrones de color. Interpretación de los valores cromáticos en Caldas.* Universidad de Caldas.

Gómez-Alzate, A. (2010). *Propuesta conceptual y metodológica para el análisis, diseño y planificación de la sostenibilidad urbana del paisaje en ciudades de media montaña andina: experimentación en manizales, Colombia*. Universitat Politècnica de Catalunya. http://hdl.handle.net/2117/94459

Guasch, A. M. (2005). Los lugares de la memoria: el arte de archivar y recordar. *Matèria. Revista internacional d'Art*, (5), 157-183. http://orcid.org/0000-0002-5993-6116

Itten, J. (1970). *The elements of color*. Van Nostrand Reinhold Company.

Itten, J. (1975). *Arte del Color: Aproximación subjetiva y descripción objetiva del arte*. Bouret.

Marzal-Felici, J. (2004). Propuesta de modelo de análisis de la imagen fotográfica. *Uji*. http://www.analisisfotografia.uji.es/root/analisis/metod/metod.htm

Marzal-Felici, J. (2013). Propuesta de modelo de análisis de la imagen fotográfica descripción de conceptos contemplados.

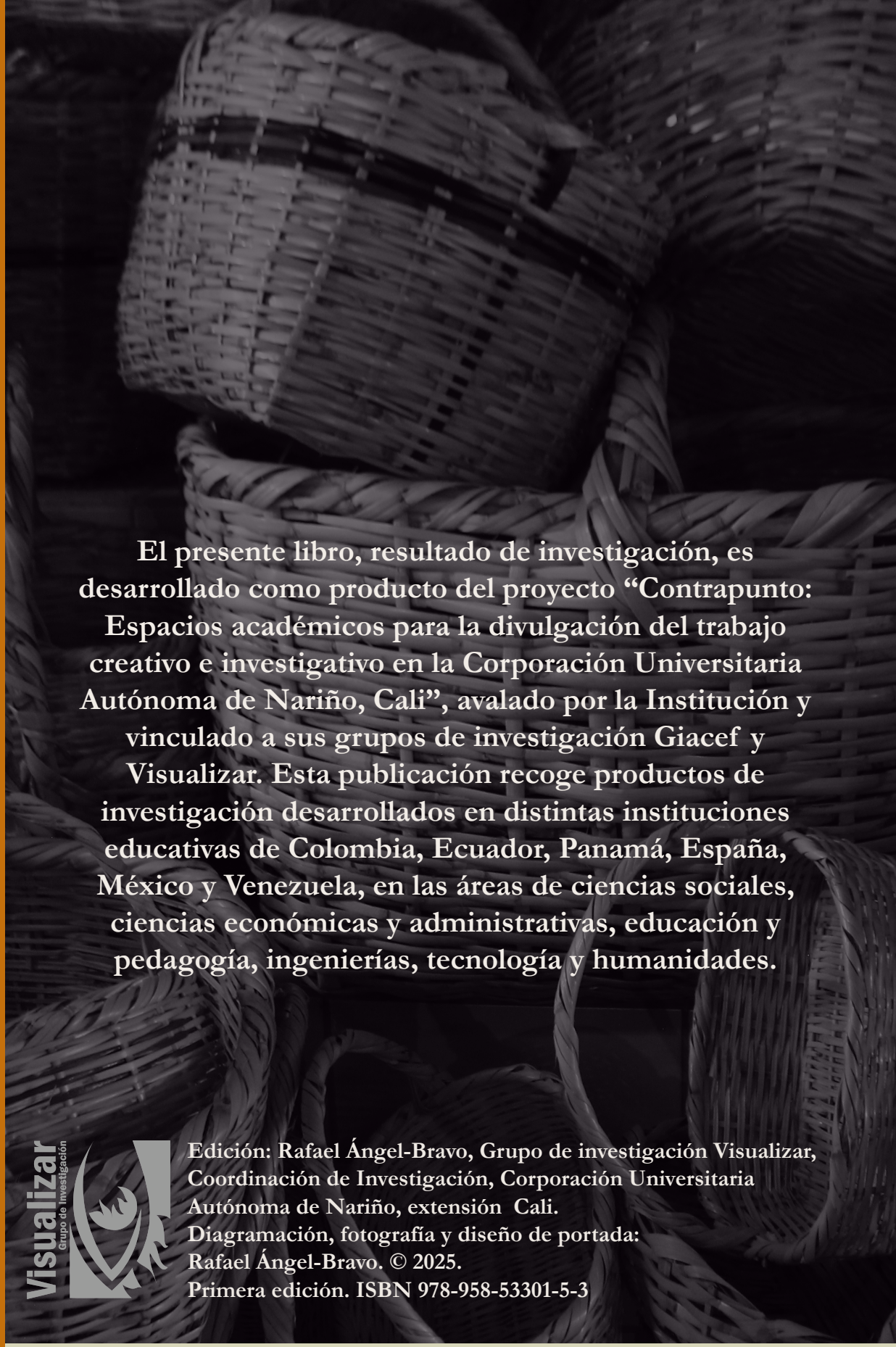
Marzal-Felici, J. (2020). Propuesta de modelo de análisis de la fotografía. *Uji*. http://www.analisisfotografia.uji.es/root/analisis/metod/metod.htm

Ocampo-López, J. (1981). *El folclor y los bailes típicos colombianos*. Biblioteca de Escritores Caldenses.

Pineda, C. (2018). *Chivas: Arcoíris del Camino*. Panamericana Formas e Impresos S.A.

Santibáñez, R. (2012). *Tacos, tortas, and tamales: Flavors from the griddles, pots, and streetside kitchens of Mexico*. John Wiley & Sons, Inc.

Zapata-Cárdenas, M. I. (2020). Análisis visual de los camiones de escalera: expresión de la gráfica popular en Colombia. *Revista Científica Orbis Cógnita*, *4*(2), 24–40. https://doi.org/10.48204/j.orbis.v4n2a2



El presente libro, resultado de investigación, es desarrollado como producto del proyecto "Contrapunto: Espacios académicos para la divulgación del trabajo creativo e investigativo en la Corporación Universitaria Autónoma de Nariño, Cali", avalado por la Institución y vinculado a sus grupos de investigación Giacef y Visualizar. Esta publicación recoge productos de investigación desarrollados en distintas instituciones educativas de Colombia, Ecuador, Panamá, España, México y Venezuela, en las áreas de ciencias sociales, ciencias económicas y administrativas, educación y pedagogía, ingenierías, tecnología y humanidades.

Visualizar
Grupo de Investigación

Edición: Rafael Ángel-Bravo, Grupo de investigación Visualizar, Coordinación de Investigación, Corporación Universitaria Autónoma de Nariño, extensión Cali.
Diagramación, fotografía y diseño de portada: Rafael Ángel-Bravo. © 2025.
Primera edición. ISBN 978-958-53301-5-3

CORPORACIÓN UNIVERSITARIA AUTÓNOMA DE NARIÑO
NIT 891224762-9
Personería Jurídica No. 1054 01/02/83 - M.E.N. Res. No.6344 17/10/06

SYSTEM CERTIFICATION
ISO 9001
SGS
CO18/8094