

# LIDERAZGO EN EMPRESAS DE SERVICIOS DENTRO DE LA INDUSTRIA PETROLERA BAJO LOS REQUERIMIENTOS DE LA COVID-19

(Leadership in service companies within the oil industry under  
the requirements of COVID-19)

**Fernando Fernández Villalobos**

fernando12406111@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-7753-396>

Universidad Privada Dr. Rafael Belloso  
Chacín, Venezuela

**Esther Rada**

estherradar@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0001-7649-7170>

Institución Universitaria ITSA,  
Colombia



**RESUMEN.** El presente artículo tiene como objetivo analizar el liderazgo en empresas de servicios dentro de la industria petrolera (Petróleos de Venezuela, S.A.) bajo los requerimientos del COVID-19, específicamente en el área Operacional del Occidente del país. La teoría consultada se sustentó principalmente en los autores Carneiro (2004), Chiavenato (2011) y (2017), Fernández (2005), Ministerio del Poder Popular para la Salud (2020), entre otros. La investigación fue de tipo descriptiva, de campo, no experimental. La población estuvo conformada por 46 líderes del personal administrativo, gerencial, supervisorio, operadores de maquinaria pesada, soldadores, fabricantes y obrero en general. La estadística de análisis fue la descriptiva y la confiabilidad del instrumento se acercó al 80% respectivamente. En la recolección de datos se utilizará la técnica de la encuesta y como instrumento el cuestionario con 5 preguntas básicas, cada una con 4 alternativas de respuesta. El cuestionario fue validado por los departamentos de SIHO, Ambiente, Gestión de la Calidad y Gerencia de primera línea de las empresas encuestadas. Los resultados obtenidos permitieron concluir, el nivel de compromiso de los líderes de las empresas de servicios que se encuentran dentro de la industria petrolera, para dar cumplimiento a todos los aspectos relacionados a la dimensión bioseguridad, higiene y seguridad industrial, bajo los requerimientos el COVID-19.

**Palabras clave:** condiciones de bioseguridad, condiciones meteorológicas y ambientales, higiene, industria petrolera, liderazgo, seguridad.

**ABSTRACT.** This article aims to analyze the leadership in service companies within the oil industry (Petróleos de Venezuela, S.A.) under the requirements of COVID-19, specifically in the Operational area of the West of the country. The theory consulted was based mainly on the authors Carneiro (2004), Chiavenato (2011) and (2017), Fernández (2005), Ministry of Popular Power for Health (2020), among others. The research was descriptive, field, not experimental. The population was made up of 46 leaders of the administrative, managerial, supervisory personnel, operators of heavy machinery, welders, fabricators, and workers in general. The statistical analysis was descriptive and the reliability of the instrument approached 80% respectively. In data collection, the survey technique will be used and the questionnaire with 5 basic questions will be used as an instrument, each with 4 response alternatives. The questionnaire was validated by the SIHO, Environment, Quality Management and Frontline Management departments of the surveyed companies. The results obtained allowed to conclude, the level of commitment of the leaders of the service companies that are within the oil industry, to comply with all aspects related to the biosafety, hygiene and industrial safety dimension, under the requirements of COVID -19.

**Keywords:** biosafety conditions, meteorological and environmental conditions, hygiene, oil industry, leadership, safety.

Recibido: 29/07/2021

Aceptado: 05/10/2021

Fernández Villalobos, F. y Rada, E. (2021). Liderazgo en empresas de servicios dentro de la industria petrolera bajo los requerimientos de la COVID-19. *SUMMA. Revista disciplinaria en ciencias económicas y sociales*, 3(2), 1-23. DOI: [www.doi.org/10.47666/summa.3.2.35](http://www.doi.org/10.47666/summa.3.2.35)

## **1. Introducción.**

La seguridad en el trabajo hoy en día es uno de los aspectos de mayor relevancia dentro de las actividades realizadas en las empresas a nivel mundial. En los países latinoamericanos han tomado vital importancia en las últimas dos décadas donde con la incorporación de los diferentes países a Grupos Internacionales que velen por los derechos y bienestar de los trabajadores han hecho que se fortalezcan las medidas de Seguridad e Higiene ocupacional en las diferentes industrias que conforman el aparato productivo de los países Latinoamericanos.

En el caso de Venezuela, una larga lista de leyes, reglamentos, acuerdos han existido en el país desde hace algunos años, pero este tema ha tomado fuerza en la actualidad por acciones de la industria petrolera venezolana que exige a las empresas su cumplimiento. Ya que un trabajo sin las medidas de seguridad apropiadas puede ocasionar un sin número de incidentes o accidentes laborales y en algunos casos irreversibles. Hablar de Bioseguridad, higiene y seguridad industrial abarca la implementación de un conjunto de medidas encaminadas al mejoramiento de la seguridad y salud de los trabajadores. Aunque este es un aspecto de relevancia, muchas veces no se le da la importancia que debería y en ocasiones hasta se ignora, ya sea por carencias o fallos en la detección de factores de riesgo a los que están expuestos los colaboradores en los diversos puntos de trabajo, o por el factor económico que implica poner en marcha medidas preventivas para la seguridad y salud ocupacional, resultando costoso su ejecución.

En este sentido, en materia de Bioseguridad, es de conocimiento global la emergencia sanitaria que todos los países actualmente están afrontando debido a la pandemia de enfermedad causada por un nuevo coronavirus que la Organización Mundial de la Salud (OMS) ha nombrado como COVID-19; conocer el nivel de afrontamiento que las personas puedan desarrollar ante la pandemia es fundamental para predecir en cierta manera su comportamiento, en ciertos casos la adaptación o forma de sobrellevar la crisis actual, tanto a nivel personal como profesional. En este orden de ideas, en el país actualmente no existen estudios acerca de niveles de afrontamiento o estados

---

emocionales en la población, menos aún en trabajadores de un sector económico específico por lo tanto no existen medidas laborales específicas sean preventivas o de mitigación basadas en estudios de este tipo para poder afrontar de forma efectiva la pandemia por COVID-19.

Debido a lo anterior se entiende que los niveles de estrés, miedo, ansiedad o depresión por citar algunos factores relacionados con el afrontamiento, son importantes que sean gestionados y encaminados a su reducción y que el trabajador perciba seguridad y control sobre las actividades que realiza en la jornada laboral. La forma de brindar este confort es mediante la elaboración de directrices, medidas o protocolos de bioseguridad laboral diseñados para este fin.

Tal como refiere Chiavenato (2007:334), las condiciones ambientales de trabajo se refieren “a las circunstancias físicas que rodean al empleado como ocupante de un puesto en la organización”. Es decir, “al ambiente físico que rodea al empleado mientras desempeña un puesto”. Continuando con el mismo autor, la higiene y la seguridad laboral también juegan un papel importante en cualquier organización, ya que son según “dos actividades íntimamente relacionadas porque garantizan que en el trabajo haya condiciones personales y materiales capaces de mantener cierto nivel de salud de los empleados”. También se puede decir que es el conjunto de procedimientos destinados a controlar los factores ambientales que pueden afectar la salud en el ámbito de trabajo.

Por su parte, Fernández (2005) comenta que la empresa tendrá la responsabilidad de brindar a sus trabajadores unas condiciones laborales seguras e higiénicas que les permitan adquirir cierto nivel de salud de acuerdo con el conocimiento actual existente en la industria y la legislación que a tal efecto resulte aplicable.

Entrando en contexto, dentro de la investigación se pueden destacar las empresas del sector petrolero, entre ellas Petróleos de Venezuela S.A. y sus empresas mixtas, que según Cordero (2009), las define como la corporación estatal de la República Bolivariana de Venezuela que se encarga de la exploración, producción, manufactura, transporte y mercadeo de los hidrocarburos, de manera eficiente,

---

rentable, segura, transparente y comprometida con la protección ambiental.

De igual manera las empresas mixtas, son un tipo de empresa que recibe aportes de capital por parte de particulares y por parte del estado, tienen como objetivo social el desarrollo de actividades primarias de exploración en busca de yacimientos de hidrocarburos, su extracción en estado natural, recolección y transporte, en conjunto con PDVSA. En la actualidad dichas empresas mixtas se encuentran manejadas en forma conjunta por todos los integrantes de las mismas dando un papel protagónico a la Estatal PDVSA.

En este orden de ideas, muchas de estas empresas petroleras al momento de requerir un personal, lo hacen a través de una contratista, que se encarga del manejo de los mismos, de esta manera la empresa delega ciertos compromisos con el trabajador; sin embargo, el empleado se encuentra en las instalaciones de la empresa petrolera que hace el requerimiento cumpliendo con las funciones solicitadas por la misma.

En los últimos años, PDVSA y sus empresas mixtas han trabajado, no sólo por la extracción y manejo de los hidrocarburos de la nación, sino que se han enfocado en mejorar las condiciones de higiene y seguridad de sus trabajadores y de los sectores más necesitados del país como parte de la calidad de vida laboral que deben ofrecer a sus empleados. Sin embargo, algunos testimonios reflejan un sistema carente de las medidas de Bioseguridad, Higiene y Seguridad Industrial, afectando de manera directa al personal contratado de estas organizaciones.

En cuanto a las condiciones de bioseguridad, higiene y seguridad laboral, están interrelacionados y son sumamente importantes en toda área de trabajo, por ello deberían tomarse en cuenta cuando se busca una mayor eficiencia, eficacia y efectividad del trabajador; todo esto se traduce en mejores condiciones de trabajos, así como en la tranquilidad psicológica merecida por cada empleado para el buen funcionamiento dentro de la misma, permitiéndole también a éste desarrollar nuevas técnicas de mejoras en sus operaciones, fomentándose el sentirse bien

consigo mismo, con la empresa irradiándolo a su vez a su círculo familiar.

Es parte fundamental contar con líderes que puedan hacer seguimiento al cumplimiento eficaz de los protocolos de bioseguridad, higiene y seguridad laboral, cabe destacar lo referido por Koontz, Weihrich y Cannice (2012) “el liderazgo se define como influencia, es decir, el arte o proceso de influir en las personas para que participen con disposición y entusiasmo hacia el logro de los objetivos del grupo”. En el entorno laboral es de vital importancia la presencia de un líder que guíe los equipos de trabajo para obtener mejores resultados en el mismo.

Cabe destacar que todo depende del buen trabajo que los líderes de las diferentes áreas de la empresa realicen, estos pueden lograr los objetivos que se tienen trazados a corto, mediano y largo plazo, permitiendo que las organizaciones día a día tengan un desempeño favorable que les permita competir en niveles iguales o superiores en el sector que se encuentran (Barajas, Betancur, López y Rodríguez, 2020; Useche, Salazar, Barragán y Sánchez, 2020).

Los líderes se han convertido en una necesidad continua en todas las organizaciones (García, Valle y Céspedes, 2020; Solarte, 2015). Con estos antecedentes se pretende la instauración de protocolos efectivos de bioseguridad, higiene y seguridad industrial que permitan minimizar al máximo el riesgo de contagio de la COVID-19 y mejorando el nivel de afrontamiento en los trabajadores de la empresa a las nuevas condiciones laborales imperantes en el occidente del país.

En este sentido, la presente situación socio-económica reinante desde hace varios años en el país, se ha visto seriamente recrudecida por la llegada de la pandemia del Coronavirus 2019 (COVID-19), dejando las ya golpeadas e inexistentes empresas de servicios del sector petrolero inoperantes en la mayoría de los casos, o en estado de quiebra técnica o administrativa. Por lo antes planteado, el objetivo principal de la investigación es analizar el liderazgo en empresas de servicios dentro de la industria petrolera (PDVSA) bajo los requerimientos del COVID 19, específicamente en el área Operacional del Occidente del país.

## **2. Algunos conceptos clave de la literatura.**

### **2.1. Liderazgo.**

Según Chiavenato, (2011) Liderazgo es la influencia interpersonal ejercida en una situación, dirigida a través del proceso de comunicación humana a la consecución de uno o diversos objetivos específicos. El liderazgo ha de estar presente en todos los niveles de la organización. En este sentido, el concepto de Liderazgo es tomado como: “relación de influencia que ocurre entre los líderes y sus seguidores, mediante la cual las dos partes pretenden llegar a cambios y resultados reales que reflejen los propósitos que comparten” (Gonzales y Agudelo, 2014). Por otro lado Solarte (2015), señala que los líderes deben contar con un nivel de empatía que brinde confianza a sus colaboradores, seguridad y muestre conocimientos, además de saber dirigir, que sea asertivo en sus decisiones y sobre todo que logre sacar las mejores cualidades de cada persona de su grupo de trabajo.

Explica Iglesias (2019) que las grandes empresas ya no buscan jefes. En su búsqueda de nuevos talentos, los líderes son el mayor reclamo. La idea es conseguir el máximo potencial de los trabajadores para que se satisfagan las necesidades de la empresa. En este sentido, el líder es el encargado de mejorar la motivación de los empleados, logrando un ambiente idóneo para el mejor desarrollo de trabajo. Se puede inferir entonces que las definiciones antes señaladas dan como referencia que el liderazgo es la influencia que tiene el líder hacia sus seguidores, los mismos se han convertido en líderes que tienen la gran responsabilidad de entender el impacto del COVID-19, a nivel empresarial, el compromiso de los líderes de estos tiempos es de liderar con valores y transparencia, fijar objetivos y reglas claras, así como desarrollar una cultura basada en competencias, abordar aspectos como: el cambio, la innovación, la tolerancia, el optimismo o competencias de conversación, diálogo y negociación, para el beneficio de la colectividad.

### **2.2. Bioseguridad.**

Se define a la bioseguridad como el conjunto de medidas preventivas destinadas a mantener el control de factores de riesgo

laborales procedentes de agentes biológicos, físicos o químicos, logrando la prevención de impactos nocivos, asegurando que el desarrollo o producto final de dichos procedimientos no atenten contra la salud y seguridad de trabajadores de la salud, pacientes, visitantes y el medio ambiente. (Álvarez, et al., 2012).

Tal y como lo refiere Gaviria (2020), la bioseguridad es el conjunto de principios, normas, protocolos, tecnologías y prácticas que se implementan para evitar el riesgo para la salud y el medio ambiente, continua el autor, que proviene de la exposición a agentes físicos y mecánicos, químicos y biológicos, sus principios son la universalidad, el uso de barreras, los medios de eliminación del material contaminado y la evaluación de riesgos. Mientras que Aguilera (2020) menciona que la bioseguridad laboral es: la disciplina dentro de la higiene industrial, de nacimiento relativamente reciente, cuyo objetivo es la eliminación, reducción y prevención de los riesgos laborales relacionados con la utilización de agentes biológicos ya sea con una intención de manipulación deliberada o no de los mismos.

Según Salvatierra, Gallegos, Orellana y Apolo (2021), la Organización Mundial de la Salud (OMS) define la bioseguridad como el conjunto de normas y medidas para proteger la salud del personal, frente a riesgos biológicos, químicos y físicos a los que está expuesto en el desempeño de sus funciones. Se puede inferir entonces que las definiciones antes señaladas dan como referencia que la bioseguridad gira en torno no solo del bienestar y en beneficio de una colectividad a la cual alguna institución u organización en particular le presta atención, sino que además contribuye de manera directa en los procesos económicos, sociales, educativos y medio ambientales de sus respectivos ámbitos de acción .

Según dichas percepciones antes expuestas, se llega a la conclusión que la bioseguridad referida por la OMS, la define en forma más parcial y completa, puesto que señala la obligación que recae en la organización para cubrir los riesgos a lo que están expuestos su personal por cumplir sus funciones, así como, las acciones que debe ejecutar para

que produzcan un beneficioso resultado tanto para el bienestar social, así como también para cuidar los intereses de dicha organización.

### **2.3. Condiciones meteorológicas/ambientales.**

Para Chiavenato (2017) al hablar de condiciones ambientales se refiere a las circunstancias físicas que rodean al empleado como ocupante de un puesto en la empresa, es decir, al ambiente físico que rodea al trabajador mientras desempeña un puesto. De acuerdo con Pizarro (2007), las condiciones ambientales de los lugares de trabajo no deben ser un riesgo para la salud y la seguridad de los empleados. La exposición a los agentes físicos, químicos y biológicos del ambiente de trabajo deberá ajustarse a los establecido en su norma específica.

El mismo autor comenta, que es importante evitar las temperaturas y humedades extremas, los olores desagradables, los cambios bruscos en la temperatura, radiación solar a través de ventanas, así como ruidos excesivos, ya que, sin ser estas condiciones ambientales de peligro para la salud y seguridad de los trabajadores, pueden causar ciertas molestias que afectan el bienestar, por ende, el empleado no realizará sus tareas de forma óptima y su rendimiento laboral se verá afectado.

Por su parte, Sánchez (2003), en el mismo orden de ideas, se refiere al ambiente laboral a los elementos físicos, químicos, biológicos y sociales que rodean el trabajo, los cuales pueden en ciertas circunstancias generar condiciones de trabajo negativas para los empleados. Sin embargo, comenta que la higiene industrial tiene como propósito evitar la enfermedad profesional, los daños que provengan del trabajo y su entorno.

### **2.4. Seguridad industrial.**

La seguridad industrial se concentra en los actos y las condiciones inseguras, con la industrialización, crecimiento poblacional y el aumento de accidentes en las empresas, debió crearse la Seguridad Industrial, que se anticipa, reconoce, evalúa y controla factores de riesgo que pueden ocasionar accidentes de trabajo la seguridad industrial

---

estudia los accidentes y los riesgos laborales con un enfoque preventivo y de investigación, por otro lado, la seguridad industrial abarca la ergonomía y el análisis del ambiente (Arias, 2012).

Según lo referido por la Organización Internacional del Trabajo (2009), la salud y la seguridad laboral abarcan el bienestar social, mental y físico de los trabajadores, es decir, "toda la persona". Aunque hoy se conocen mejor que antes algunos riesgos laborales, todos los años aparecen nuevos productos químicos y tecnologías que presentan riesgos nuevos y a menudo desconocidos para los trabajadores y la comunidad. Para el año 2019, apareció el COVID-19, enfermedad que se convirtió en pandemia y que coloca en riesgo la salud de los trabajadores.

Considera la Organización Internacional del Trabajo (2020) que la exposición al virus por parte de todas las personas en el lugar de trabajo, y en particular de los trabajadores, debe ser parte de la gestión de la seguridad y salud de las empresas, existen riesgos importantes si no se toman las previsiones y la protección a tiempo, en este sentido, se deben aplicar estrictos protocolos de trabajo, incluyendo las medidas higiénicas y de sanitización, el uso de equipos de protección personal adecuados y suficientes, el diseño de los puestos de trabajos, la organización del trabajo, la formación preventiva y la vigilancia de la salud de los trabajadores.

En consonancia con los autores antes planteados, Arias (2012) menciona que se deben anticipar, reconocer, evaluar y controlar los factores de riesgo que pueden ocasionar accidentes de trabajo; mientras que la Organización Internacional del Trabajo (2009) señala que la salud y la seguridad laboral abarcan el bienestar social, mental y físico de los trabajadores. Sin embargo para la Organización Internacional del Trabajo en el 2020 se agudizó el riesgo de la COVID-19, por lo tanto las empresas debieron reforzar las medidas de seguridad y protección en el trabajo para evitar contagios masivos.

Autores como Aguilar (2009) consideran que para la seguridad y salud ocupacional se debe tomar en consideración múltiples campos especializados, tales como: fomentar y mantener el grado más elevado posible de bienestar físico, mental y social de los trabajadores; prevenir y

---

proteger a los colaboradores en su lugar de empleo frente a los riesgos a que puedan dar lugar a los factores negativos para la salud; crear un ambiente de trabajo acogedor disminuyendo los accidentes y brindando condiciones adecuadas en el ambiente de trabajo; comunicar los descubrimientos e innovaciones logrados en cada área de interés relacionado con la prevención de accidentes; lograr la adaptación de la actividad laboral a los seres humanos.

## **2.5. Condiciones de higiene y seguridad.**

Según Fernández (2005), la empresa tendrá la responsabilidad de proporcionar a sus empleados unas condiciones de trabajo seguras e higiénicas que les garanticen cierto nivel de salud de acuerdo con el conocimiento actual existente en la industria y la legislación que a tal efecto resulte aplicable. Por otra parte, Carneiro (2004), expone que la salud y seguridad en el lugar de trabajo se han estimado como un reto, así como el descenso de los accidentes de trabajo, la expresión más traumática del interés que este tipo de cuestiones suscita en numerosas ocasiones entre las empresas, una conquista obligada. La cual se traduce de forma directa en menores pérdidas de tiempo y dinero.

En el mismo orden de ideas, Díaz (2015) expone que es necesario para que los trabajadores desempeñen sus actividades con las medidas de seguridad e higiene adecuadas, dado que la salud del trabajador se halla amenazada por las condiciones del trabajo que realiza, para su prevención. Mediante la implementación de normas y reglamentos enfocadas al aseguramiento de las condiciones laborales existentes.

Con respecto a los autores antes señalados se puede inferir que las empresas petroleras tienen la responsabilidad de proporcionarle a sus empleados condiciones de trabajo segura, así lo refiere Fernández (2005). Sin embargo, Carneiro (2004) considera que la salud y seguridad en el trabajo se han estimado como un reto, por otro lado, Díaz (2015) enfatiza que es necesario que los trabajadores desempeñen sus actividades con las medidas de seguridad e higiene adecuadas.

## 2.6. Higiene en el trabajo.

Según Chiavenato (2017) la higiene laboral se refiere al conjunto de normas y procedimientos que busca proteger la integridad física y mental del trabajador. La higiene en el trabajo gira en torno a diagnóstico y la prevención de males ocupacionales, a partir del estudio y el control de dos variables: el hombre y su ambiente laboral. Partiendo de este punto de vista se establecen las dos vertientes imperantes en la industria Petrolera en materia las cuales son: Ambiente y SIHO o Seguridad Industrial e Higiene Ocupacional.

Por su parte, Mateo (2007) plantea que la higiene en el trabajo tiene por objeto la prevención de las enfermedades profesionales causadas por los contaminantes físico, químico o biológico, que actúan sobre los trabajadores. Siendo este último de vital importancia desde los últimos diez años, tomando vital importancia en los últimos dos años debido a la pandemia COVID-19. Su metodología de aplicación está basada en la identificación, medición, evaluación y control de los contaminantes presentes en el trabajo.

Asimismo, Fernández (2005) manifiesta que, aunque la salud y seguridad en el trabajo sea la prevención de enfermedades y accidente, en el caso de suceder, la organización no puede desentenderse, sino por el contrario debe mostrar un compromiso con eso trabajadores, los cuales han dado todo por la empresa, en especial su salud. La misma no es solo responsabilidad de la organización sino también de los trabajadores en sí, porque ellos deben saber a los peligros y riesgos que sus labores le pueden conllevar, así como las pautas de conducta establecidas. Se puede deducir, por tanto, que la higiene laboral son reglas y procedimientos establecidos en función de la protección física y mental del trabajador, tomando en consideración la parte de prevención y protegiéndolo de los riesgos a los cuales puede estar sometido durante sus actividades laborales.

## 2.7. Prevención de accidentes.

Chiavenato (2017) en alineación con la Organización Mundial de la salud define un “accidente” como aquel hecho no premeditado del

---

cual se deriva un daño considerable. Por su parte, Sleet & Branche (2004) lo definen como “una serie de hechos que cuando ocurren, en general y sin intención, producen lesiones corporales, muertes o daños materiales”. En este mismo orden de ideas, para Chiavenato (2017) la seguridad busca minimizar los accidentes laborales y define accidente laboral como aquel derivado del trabajo y que provoca, directa o indirectamente, una lesión corporal, una alteración funcional o un mal pudiendo llevar a la muerte, así como la pérdida total o parcial, permanente o temporal, de la capacidad para trabajar. Así mismo, es importante destacar que la relación de accidente laboral señalado por la ley también incluye los accidentes sufridos durante el trayecto al trabajo; es decir, los ocurridos cuando el empleado transita de su casa a la organización y viceversa.

El accidente laboral constituye según el mismo autor, un factor negativo para la empresa, para el empleado y para la sociedad. Sus causas y costos deben ser estudiados. El seguro de accidentes laborales cubre tan sólo erogaciones como los gastos médicos y las indemnizaciones para el accidentado, las demás modalidades de seguro en el caso de incendio, permiten que la aseguradora fije tasas de acuerdo con el riesgo individual que existe en cada organización.

## **2.8. Prevención de hurtos.**

Según Chiavenato (2017) en términos generales expone que cada organización tiene su servicio de vigilancia con características propias. Además, las medidas preventivas se deben revisar frecuentemente para evitar que la rutina transforme los planes en absoluto. Un plan de prevención de robo según la exposición del autor, generalmente incluye:

a. Control de entrada y salida de personal: por lo general, el mismo tiene lugar en la puerta de la institución, cuando el personal entra o sale. Se trata de un control que puede ser visual o basado en la revisión personal de cada individuo que ingresa o sale de la empresa. Se puede realizar en forma aleatoria (un sorteo por medio de aparatos electrónicos que cada empleado debe accionar) o a todo el personal de la organización; Control de entrada y salida de vehículos: La mayor parte

de las empresas fis- caliza los vehículos, con más o menos rigidez, sobre todo los camiones de su flotilla de transporte o los vehículos que entregan o llevan mercancías o materias primas.

b. Estacionamiento fuera del área de fábrica: en general, las industrias instituciones tienen estacionamiento para los automóviles de sus empleados fuera del área de la fábrica, con el objeto de evitar el transporte clandestino de productos, componentes o herramientas. En algunas industrias no se les ha permitido el acceso a sus automóviles en el estacionamiento durante el horario de trabajo; Rondines por el interior y por los terrenos de la fábrica: Es muy común encontrar esquemas de rondines en el interior o por los alrededores de la fábrica, sobre todo fuera del horario de trabajo, no sólo para efecto de vigilancia, sino también para la prevención de incendios.

c. Registro de máquinas, equipos y herramientas: las máquinas, los equipos y herramientas que utiliza el personal son registrados e inventariados periódicamente. Algunas empresas cuando han admitido a los obreros, preparan recibos de entrega de herramientas, por lo que dejan así en manos del obrero la responsabilidad de conservarlos; Por último, controles contables: Las áreas de compras, almacenamiento, expedición y recepción de mercancías están sujetas a ciertos controles contables.

## **2.9. Prevención de incendios.**

Para Chiavenato (2017) la prevención y control de incendios, principalmente cuando deben proteger instalaciones y equipos valiosos, exigen una planeación cuidadosa que incluya no sólo un conjunto adecuado de extintores, sino también las dimensiones del depósito de agua, el sistema de detección y alarma, así como la capacitación del personal para que conozca los puntos clave. El mismo autor comenta, que el fuego que provoca un incendio es una reacción química de oxidación exotérmica, es decir, quema de oxígeno con liberación de calor. Para que haya una reacción es necesario la presencia de: combustible, carburante (generalmente el oxígeno de la atmósfera y catalizador (la temperatura), su extinción exige, por lo menos, la

---

eliminación de uno de los elementos que componen el triángulo del fuego. Así, la extinción de un incendio se debe hacer de acuerdo con los principios siguientes:

a. Remoción o aislamiento: consiste en remover el material que está en combustión o aislar los otros materiales que pudieran propagar el fuego.

b. Sofocación: consiste en eliminar o reducir el oxígeno del aire en la zona de la llama para interrumpir la combustión del material.

c. Enfriamiento: consiste en reducir la temperatura del material incendiado hasta cesar la combustión. Por ello es importante, tener a mano agentes extintores de incendio, sin embargo, para extinguir el fuego es necesario además de identificar su categoría, conocer cuál tipo de extintor se debe utilizar. Existen sistemas móviles y fijos para la extinción de incendios.

## 2.10. COVID-19.

SARS-CoV-2, es el virus responsable de la enfermedad conocida como COVID-19, es un coronavirus con un potencial riesgo de contagio individual y poblacional elevado y no se conocen aún medidas terapéuticas eficaces (Gaviria, 2020). Es una enfermedad infecciosa que causa derivaciones respiratorias (Rodríguez, et al., 2020). En este orden de ideas, Díaz y Toro (2020) indican que es una enfermedad altamente transmisible, con una tasa de letalidad entre baja y moderada, dependiendo de las comorbilidades y la situación geográfica. Se ha demostrado que se contagia por medio del contacto directo con el virus a través de fluidos respiratorios o bucales, expulsados del cuerpo que al no tener una higiene adecuada o medios de contención adecuados se contagian a otras personas a través de las manos, aire o superficies. Sin embargo, hay casos que se han contagiado, al estar en contacto con personas sin síntomas respiratorios previos y que desarrollan la enfermedad días después (De La Hoz, González, Lugo y arenilla, 2020; Ministerio para el Poder Popular para la Salud, 2020).

Por otro lado, Palacios, et al. (2020) señalan que los coronavirus son virus envueltos de ARN de sentido positivo no segmentados que

pertencen a la familia *Coronaviridae* y al orden *Nidovirales*, y se distribuyen ampliamente en humanos y otros mamíferos, originando múltiples afecciones que van desde una gripe “común” hasta la muerte. Así, las definiciones antes señaladas dan como referencia que la COVID-19 es una enfermedad con un potencial que tiene un gran riesgo de contagio individual y poblacional elevado, por ello toda organización debe tomar en consideración las medidas de seguridad para que su personal no corra el riesgo de contagio.

Las recomendaciones estándar dictadas por la OMS para prevenir la propagación de la infección incluyen: lavarse las manos regularmente, especialmente después del contacto con personas enfermas o su entorno, cubrirse la boca y la nariz al toser y estornudar, cocinar bien la carne y los huevos, evitar el contacto cercano con cualquier persona que presente síntomas de enfermedades respiratorias (tos y estornudos), evitar viajar a las ciudades y áreas afectadas, y evitar el contacto cercano con animales vivos o muertos de granja o salvajes.

### **3. Metodología de la investigación.**

El presente artículo tuvo como objetivo principal analizar el liderazgo en empresas de servicios dentro de la industria Petróleos de Venezuela, S.A. (PDVSA) bajo los requerimientos del COVID 19, específicamente en el área Operacional del Occidente del país. La investigación fue de tipo descriptiva, de campo, no experimental. La población estuvo conformada por 46 líderes del personal administrativo, gerencial, supervisorio, operadores de maquinaria pesada, soldadores, fabricantes y obrero en general.

La estadística de análisis fue la descriptiva y la confiabilidad del instrumento se acercó a un 80%. En la recolección de datos se utilizó la técnica de la encuesta y como instrumento el cuestionario con 5 preguntas básicas, cada una con 4 alternativas de respuesta. El cuestionario fue validado por los departamentos de SIHO, Ambiente, Gestión de la Calidad y Gerencia de primera línea de las empresas encuestadas.

El diseño de la investigación se clasificó como no experimental, ya que se basó en el uso de instrumentos de medición; la variable de estudio se analizó en su estado natural, es decir, no fue manipulada o controlada. De esta manera, se realizó una investigación de tipo transeccional debido a que la variable fue medida una sola vez a través del instrumento de recolección diseñado, asimismo, el estudio fue de campo ya que se realizó en el lugar donde ocurren los hechos, directamente de la realidad y la recolección de datos se hizo directamente de los sujetos investigados.

El instrumento fue aplicado en las dos (2) empresas contratistas que prestan servicio al sector petrolero, dedicadas a suministrar personal y equipos con operador para trabajar en proyectos de reparación y mantenimiento de oleoductos en líneas frías y calientes de crudo de PDVSA bajo la operación de su División EyP Occidente (Exploración y Producción Occidente) del Estado Zulia. Para realizar un análisis de estas respuestas en función de los indicadores y dimensiones estudiadas, fue importante conocer el baremo y así poder determinar la media para luego dar una conclusión apropiada al objetivo planteado en esta investigación.

#### **4. Resultados.**

En esta sección de la investigación se presentan los resultados del estudio a partir de la estadística descriptiva realizada a través de las condiciones de bioseguridad, higiene y seguridad industrial, a fin de iniciar un análisis del liderazgo en empresas de servicios dentro de la industria petrolera (PDVSA) bajo los requerimientos del COVID-19, específicamente en el área Operacional del Occidente del país. A continuación, en la Tabla 1 se presenta un resumen de las dimensiones con sus respectivos indicadores.

**Tabla 1. Resumen de dimensiones e indicadores.**

Ítems	Media aritmética	Valoración cualitativa
Liderazgo	3,61	Medio alto
Bioseguridad	2,39	Medio bajo
Condiciones meteorológicas/ambientales	2,91	Medio alto
Seguridad industrial	3,15	Medio alto
Condiciones de higiene y seguridad	2,40	Medio bajo
Higiene en el trabajo	3,28	Medio alto
Prevención de accidentes	3,61	Medio alto
Prevención de hurtos	2,32	Medio bajo
Prevención de incendios	4,32	Alto
<b>Media de la dimensión</b>	<b>3,19</b>	<b>Medio alto</b>

Fuente: elaboración propia (2021).

En la Tabla 1, en cuanto al Liderazgo se observa que el valor de la media fue de 3.61, con una ponderación medio alta, se puede inferir que en las empresas petroleras sus líderes aplican lo referido por Solarte (2015), el cual indica que los líderes deben contar con un nivel de empatía que brinde confianza a sus colaboradores, seguridad y muestre conocimientos, además de saber dirigir, que sea asertivo en sus decisiones y sobre todo que logre sacar las mejores cualidades de cada persona de su grupo de trabajo.

Para el indicador Bioseguridad el valor de la media fue de 2.39, con una ponderación medio bajo, reflejando una carencia en este indicador, ya que el mismo es de gran relevancia en las empresas petroleras, tal y como le refiere la OIT, citado por Salvatierra, Gallegos, Orellana, Apolo, (2021), la bioseguridad, es el conjunto de normas y medidas para proteger la salud del personal, frente a riesgos biológicos, químicos y físicos a los que está expuesto cada trabajador. Asimismo, se debe tomar en consideración, lo referido por la Organización Mundial de la Salud, el cual refiere que la COVID-19 es una enfermedad con un

potencial que tiene un gran riesgo de contagio individual y poblacional elevado, por ello toda organización debe tomar en consideración las medidas de seguridad para que su personal no corra el riesgo de contagio.

Por otro lado, se observa el indicador Condiciones meteorológicas/ambientales, el cual el valor de la media fue de 2.91, con una ponderación de la media aritmética en medio alto, significa que en las empresas petroleras existen condiciones de trabajo personales y materiales capaces de mantener un buen nivel de salud de los empleados. Tal y como lo refiere Chiavenato (2017), al hablar de condiciones ambientales se refiere a las circunstancias físicas que rodean al empleado como ocupante de un puesto en la empresa, es decir, al ambiente físico que rodea al trabajador mientras desempeña un puesto.

Seguidamente, para el indicador Seguridad industrial el valor de la media fue de 3.15, reflejando una ponderación medio alto, significa que en las empresas petroleras se evalúan y controlan los factores de riesgo que pueden ocasionar accidentes de trabajo; asimismo, la Organización Internacional del Trabajo (2020) señala que la salud y la seguridad laboral abarcan el bienestar social, mental y físico de los trabajadores, con la aparición del COVID-19, las empresas debieron reforzar las medidas de seguridad y protección en el trabajo para evitar contagios masivos.

Según los resultados arrojados por el ítems Condiciones de higiene y seguridad, se pudo observar que el valor de la media fue 2.40, presentando una ponderación medio bajo, se puede inferir entonces, que las empresas petroleras deben estar atentas al momento de proporcionarle a sus trabajadores condiciones de trabajo segura, para lograr el mejor desempeño e estos sin ningún tipo de riesgo, asimismo, enfatizar en la implementación de normas y reglamentos enfocadas al aseguramiento de las condiciones laborales existentes, tal como lo refiere Díaz (2015).

En otro orden de ideas, los resultados arrojaos por el ítems Higiene en el trabajo el valor de la media fue de 3.28, reflejado una ponderación medio alto, lo que significa que las empresas petroleras

aplican en gran manera el conjunto de normas y procedimientos que busca proteger la integridad física y mental del trabajador tal como lo refiere Chiavenato (2017). Asimismo, estas toman en consideración la parte de prevención sumado a la protección, debido a los riesgos que implica la pandemia en estos tiempos.

En cuanto al indicador Prevención de accidentes presenta un valor de la media de 3.61, con una ponderación medio alta, lo que significa que prevalece en las empresas petroleras un riesgo mínimo de accidentes tal y como lo refiere Chiavenato (2017), el cual busca minimizar los accidentes laborales. Para el indicador Prevención daño equipos, el valor de la media estuvo representado por 4.15, con una ponderación alta, se evidencia un rango sobresaliente o alto para las empresas encuestadas, esto debido al óptimo acatamiento de las normas y lineamientos establecidos por el ente contratante y entidades públicas.

Así mismo se observa el indicador Prevención de hurtos, el mismo muestra un valor de la media de 2.32, con una ponderación medio bajo, se evidencian debilidades mínimas, las empresas petroleras deben poner en práctica lo referido por Chiavenato (2017), cada organización tiene su servicio de vigilancia con características propias. Además, las medidas preventivas se deben revisar frecuentemente para evitar que la rutina transforme los planes en absoluto. Seguidamente, se observa el indicador Prevención de incendios, el valor de la media estuvo representado por 4.32, ponderación alta, significa que las empresas petroleras cumplen a cabalidad con esta condición, tal y como lo refiere Chiavenato (2017), la prevención y control de incendios, principalmente cuando deben proteger instalaciones y equipos valiosos, exigen una planeación cuidadosa que incluya no sólo un conjunto adecuado de extintores, sino también las dimensiones del depósito de agua, el sistema de detección y alarma, así como la capacitación del personal para que conozca los puntos clave.

Por todo lo antes planteado se puede inferir que las empresas están bien preparadas para cumplir con sus operaciones diarias, en esta época de pandemia, los líderes se han convertido en una necesidad continua en todas las organizaciones, y las empresas petroleras se apoyan

---

en sus líderes y en sus trabajadores. En este sentido, en cuanto a las condiciones de bioseguridad, higiene y seguridad, las empresas analizadas muestran estar equipadas con los elementos necesarios para asegurar la integridad física de sus trabajadores, además de información que los nutra en materia de prevención de accidentes, kit e implementos necesarios para el tema de bioseguridad y permitiendo al personal trabajar con cierta seguridad contra robos, razones poderosas para que el empleado se sienta tranquilo, aun y cuando conozcan que deben mejorar en algunos aspectos.

## **5. Conclusiones.**

Se puede apreciar de manera concluyente que las empresas de servicios que se encuentran dentro de la industria petrolera, cuentan con un liderazgo eficiente que asume los compromisos de la empresa y de los trabajadores en estos tiempos donde la enfermedad causada por el COVID-19 es altamente transmisible. Los líderes de las empresas de servicios que se encuentran dentro de la industria petrolera, están atentos al cumplimiento de las condiciones de bioseguridad, higiene y seguridad industrial, ya que éstas brindan la mayor satisfacción en la cobertura de las necesidades que desde su ámbito le puede ofrecer a la población trabajadora, promoviendo y estimulando además la participación activa de estos.

Se ha demostrado que se contagia por medio del contacto directo con el virus a través de fluidos respiratorios o bucales, expulsados del cuerpo que al no tener una higiene adecuada o medios de contención adecuados se contagian a otras personas a través de las manos, aire o superficies, sin embargo se observa en las empresas en estudio, el liderazgo eficiente para prevenir contagios, cumpliendo con los protocolos de seguridad. Adicionalmente a lo anterior es visible el esfuerzo que hacen los líderes de las empresas de servicios que se encuentran dentro de la industria petrolera, para dar cumplimiento a todos los aspectos relacionados a la dimensión bioseguridad, higiene y seguridad industrial, se ve reflejado en la media de la dimensión el cual refleja una ponderación medio alto. Sin embargo, estos líderes, deben

canalizar las debilidades que son pocas, pero existen para llegar al nivel alto.

### **Referencias bibliográficas.**

- Aguilar, J. (2009). Diseño de un sistema de seguridad e higiene industrial Muebles Bienestar. Trabajo de grado. Universidad Politécnica Salesiana, Ecuador.
- Aguilera, L. (2020) Bioseguridad del personal durante el brote de coronavirus SARS-CoV-2 (COVID-19). *Revista ADM*, 77(2), 88-95.
- Arias, W. (2012). Revisión histórica de la salud ocupacional y la seguridad industrial. *Revista cubana de salud y trabajo*, 13(3), 45-52.
- Barajas, L.; Betancur, L.; López, N. y Rodriguez, J. (2020). Liderazgo en tiempos de pandemia. Documento de trabajo. Universidad Cooperativa de Colombia, Colombia.
- Carneiro, M. (2004). La responsabilidad social corporativa interna. Madrid: Gráficas Dehon.
- Chiavenato, I. (2011). Administración de recursos humanos. El capital humano de las organizaciones. México, D.F.: Editorial McGraw-Hill.
- Chiavenato, I. (2017). Comportamiento organizacional. Teoría de comportamiento organizativo. Madrid: Editorial McGraw-Hill.
- Daft, R. (2004). Administración. México, D.F.: Editorial Thomson.
- De La Hoz, A.; González, M.; Lugo, E. y Arenilla, M. (2020). Aplicabilidad del principio contable de negocio en marcha en tiempos de COVID-19. *SUMMA. Revista disciplinaria en ciencias económicas y sociales*, 2(Especial), 141-154. <https://doi.org/10.47666/summa.2.esp.10>
- Díaz, F. y Toro, A. (2020). SARS-CoV-2/COVID-19: el virus, la enfermedad y la pandemia. *Medicina & Laboratorio*, 24(3), 183-205.
- Díaz, P. (2015). Prevención de riesgos laborales. Seguridad y salud laboral. Madrid: Edición Paraninfo, S.A.

- Fernández, R. (2005). *Administración de la responsabilidad social corporativa*. Madrid: Thomson Editores.
- García, E.; Valle, A. y Cespedes, J. (2020). Employer branding. Reflexiones en tiempos de pandemia. SUMMA. Revista disciplinaria en ciencias económicas y sociales, 2(Especial), 179-194. <https://doi.org/10.47666/summa.2.esp.12>
- Gaviria, A. (2020). Estrategias de Bioseguridad en tiempos de COVID-19. *Biociencias*, 4(1), 1-5.
- Hernández, R.; Fernandez, C. y Baptista, P. (2013). *Metodología de la investigación*. Bogotá: Editorial McGrawHill.
- Hughes, R. (2007). *Cómo aprovechar las lecciones de la experiencia*. México, D.F.: Editorial McGraw-Hill.
- Iglesias, P. (2019). *Liderando la experiencia de empleado*. Madrid: Editorial SmartCEX.
- Marco, F. y Anibal, H. (2016). *Introducción a la gestión y administración en las organizaciones*. Florencio Varela: Universidad Nacional Arturo Jauretche.
- Ministerio para el Poder Popular para la Salud (2020). *Guía sobre la preparación lugares de trabajo para COVID-19 (OSHA 3992-03 2020)*. Recuperado de: <https://www.mpps.gov.ve>
- Newstrom, J. (2007) *Comportamiento humano en el trabajo*. México, D.F.: Editorial McGraw-Hill.
- Organización Internacional del Trabajo (2012). *Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo y Medio Ambiente (Safe Work)*. Recuperado de: [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed\\_protect/---protrav/---safework/documents/instructionalmaterial/wcms\\_234094.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/---safework/documents/instructionalmaterial/wcms_234094.pdf)
- Palacios, M.; Santos, E.; Velázquez, M. y León, M. (2020). COVID-19, una emergencia de salud pública mundial. *Revista clínica española*, 221(1), 55-61.
- Pedro, M. (2007). *Gestión de la higiene industrial en la empresa*. Madrid: Fundación CONFEMETAL.
- Pizarro, N. (2007). *Seguridad en el trabajo*. Madrid: Fundación CONFEMETAL.

- Pons, A. (2012). Barreras de bioseguridad en el Laboratorio de Microbiología Yara. *Revista médica Multimed*, 17(2), 27-36.
- Salvatierra, L.; Gallegos, E.; Orellana, Ch. y Apolo, L. (2021). Bioseguridad en la pandemia COVID-19: Estudio cualitativo sobre la praxis de enfermería en Ecuador 2020. *Boletín malariológico y de salud ambiental*, 61(1), 47-53.
- Sánchez, Y. (2003). *Salud laboral: seguridad, higiene, ergonomía y psicología social*. Madrid: Editorial Vigo.
- Schumpeter, J. (1950). *Teoría Económica*. Barcelona: Editorial Ariel.
- Sleet, D & Branche, Ch. (2004). Road safety is no accident. *Journal of safety research*, 35(2), 173-174.
- Solarte, M. (2015). Formulación de un modelo de liderazgo desde las teorías organizacionales. *Entramado*, 11(1), 60-79.
- Tamayo y Tamayo, M. (2004). *El proceso de la investigación científica*. México, D.F.: Editorial Limusa, S.A.
- Toro, I. y Parra, R. (2006). *Metodología de la Investigación*. Medellín: Universidad EAFIT.
- Useche, M.; Salazar, F.; Barragán, C. y Sánchez, P. (2020). Horizontes estratégicos empresariales en América Latina ante la pandemia generada por la COVID-19. *SUMMA. Revista disciplinaria en ciencias económicas y sociales*, 2(Especial), 59-86. <https://doi.org/10.47666/summa.2.esp.07>