



# Inversión extranjera directa y productividad en el marco del crecimiento económico de México

Foreign direct investment and productivity in the framework of economic growth in Mexico

**Sebastián Becerra Ramírez** 

Universidad Industrial de Santander, Colombia

**Cheryle Forero Sanabria** 

Universidad Industrial de Santander, Colombia

Correspondencia: [sebastian2200850@correo.uis.edu.co](mailto:sebastian2200850@correo.uis.edu.co), [cheryle2201913@correo.uis.edu.co](mailto:cheryle2201913@correo.uis.edu.co)

**RESUMEN.** Mediante el desarrollo de este trabajo, se busca establecer el impacto de la Inversión extranjera directa (IED) sobre el Producto interno bruto (PIB), la formación bruta de capital (FBK) y la tasa de ocupación laboral (TOC) como determinantes del crecimiento económico de México durante el periodo de 1960-2021. Se empleó una metodología cuantitativa descriptiva, para la cual se hizo uso de herramientas estadísticas que permitieron distinguir las características de las variables, determinar los grados de asociación y evaluar su comportamiento a lo largo del tiempo. Los principales resultados indican que los aumentos en los flujos de la IED propician incrementos en el PIB y en la FBK. De otra forma, no se encontró una relación significativa entre la IED y la TOC, ya que aumentos en la IED no generan impactos en la empleabilidad. Con base a lo anterior, el artículo sugiere la implantación de políticas dirigidas a erradicar los sesgos existentes en los sectores de la economía de México, con el objeto de dinamizar los flujos de IED.

**Palabras clave:** crecimiento económico, inversión extranjera directa, productividad, México.

**ABSTRACT.** This investigation has as objective to stabling the Foreign Direct investment (FDI) impact on Gross Domestic Product (GDP), the Gross Capital Formation (GCF) and the Employment Rate (ER) as determinants of economic growth in Mexico during the 1960 – 2021 period. A quantitative and descriptive methodology was implemented, for which, some statistical tools were used, allowing to perceive the characteristics of the variables, stabling the association ranks and to evaluate its behavior along the period. The main results denote that some increases in cash flows in FDI impact give increases in GDP and in the GCF. In other hand, an important or relevant relation was not found between FDI impact and the ER, duet to some increases in the FDI do not create impacts in the employments. Having in mind the last information, the article suggests the implantation of politics aimed at eradicating the biases in the economic sectors in Mexico, with the objective of stimulating the FDI.

**Keywords:** economic growth, foreign direct investment, productivity, México.

Recibido: 01/12/2022 Aceptado: 23/01/2023



## 1. Introducción.

México es considerado el segundo país de América Latina y el Caribe con mayor crecimiento económico, tal y como lo demuestran las cifras presentadas por la secretaria de Economía (SE), que para el año 2021 registró que el Producto Interno Bruto (PIB) fue de 1.250,60 miles de millones de dólares (a precios constantes). Asimismo, es uno de los países con más flujos de Inversión extranjera directa (IED), con 31.517 miles de millones de dólares para el mismo año. Por lo anterior, la literatura económica enfatiza en que el impacto de la IED en los países receptores es positivo, toda vez que, impulsa la productividad, la competitividad y el crecimiento económico. Dentro del análisis de la relación entre la IED, la productividad y el crecimiento económico en México, la literatura académica ofrece varios estudios y teorías económicas que permiten establecer el impacto que ejerce la IED sobre los encadenamientos productivos de las economías y, por ende, sobre su crecimiento económico. Sin embargo, no parece existir dentro de esta evidencia empírica un consenso sobre la relación entre las variables.

En este contexto, Landa, Cerezo & Perrotini (2022) evaluaron el efecto de la IED y de las exportaciones en la dinámica del acervo de capital y de la economía mexicana durante el periodo de 1999-2020. Emplearon distintas técnicas econométricas, en las que se destacan los modelos de datos panel. Además, estudiaron variables como el acervo de capital y eslabonamiento productivo, la productividad laboral, la demanda de mano de obra, exportaciones, costo laboral unitario y el valor agregado. Se encontró que un aumento de las exportaciones y en la IED no implica un aumento en el acervo de capital. Por último, se encontró una relación negativa entre las variaciones de la productividad/competitividad y la formación de capital resultado que se justifica a través de la correlación entre las bajas tasas de formación de capital y la contracción de la productividad, y a su vez, por las características de la competitividad del sistema productivo nacional.

Por su parte, Chiatchoua, Neme & Valderrama (2016) determinaron el impacto que ha tenido la IED en el empleo sectorial en México durante los periodos de 1980-2014. La investigación empleó la función de producción Cobb-Douglas donde se aislaron los parámetros para cada sector correspondiente y, posteriormente, la transforman en una relación lineal con la función log-log con el objetivo de representar la elasticidad de cada una de las variables independientes con relación a las variables dependientes. Los resultados indican que la IED aumenta significativamente el empleo en los sectores secundarios y terciarios mientras que en el sector primario ocurre un efecto negativo que puede deberse a los problemas de rendimiento. Se comprueba que el sector terciario es el que mayor impacto tiene en la generación de empleo gracias a la IED, debido en parte, a la transformación de la estructura económica y el sector primario tiene menor impacto debido a que se basa más en la utilización de capital que de mano de obra. Por otro lado, se evidencia que la IED tiene efectos beneficiosos sobre la economía, pero no soluciona el problema del desempleo, por esta razón, los autores señalan que deben implementarse políticas económicas que no solo aumenten la cantidad de la IED, si no la calidad de estas.

Asimismo, Alamilla, Cervantes & Lengyel (2020) valoraron los efectos generados por la IED en la productividad, capacidad de planta, número de trabajadores, retribuciones, salarios de funcionarios administrativos y obreros dentro del sector manufacturero de catorce (14) estados que reciben mayor IED en México para el periodo de 2007-2018. La investigación empleó herramientas econométricas basadas en modelos de regresión lineal multivariable y de mínimos cuadrados ordinarios (MCO). Se detecta que una relación positiva entre el personal ocupado y del salario de obreros y técnicos en el crecimiento de la IED. Por otro lado, se evidenciaron efectos negativos de la IED en la capacidad de planta, los sueldos administrativos y las remuneraciones. A sí mismo, los resultados señalan una correlación positiva entre la productividad del sector manufacturero y la IED.

Análogamente, Hernández & Estay (2018) optaron por estudiar las determinantes de IED en México entre los años 2005-2012, para así, determinar las variables que influyen en las inversiones, hacia las entidades federativas, señalando la estrategia mexicana basada en la liberación económica, como elemento fundamental

para aumentar la IED. Utilizando el Modelo de Mínimos Cuadrados Generalizados (MCG) comparándolas con (MCO). Este trabajo muestra resultados claros frente a la desigualdad de IED e las entidades federativas, teniendo como elementos claves, la ubicación territorial, los niveles de educación, el PIB per cápita, las variables de infraestructura y servicios, por lo que para aumentar la IED se requiere fortalecer todos esos aspectos para un mejor aprovechamiento de la economía de cada Estado.

A su vez, Ríos & Contreras (2020) estudiaron el lento crecimiento económico de México en el periodo 2005-2018 a partir del desarrollo de la productividad laboral y IED. La investigación realizó una prueba de cointegración de Johansen toman como base la primera ley del crecimiento de Kaldor (1966), complementándola con la incorporación de la IED. Entre los hallazgos destacan que, un incremento de la productividad laboral del 1,00% aumenta en 2,51% las exportaciones manufactureras, mientras que la IED solo lo hace un 1,77%. El estudio sugiere que puede tener implicaciones microeconómicas ya que productividad laboral agregada incorpora las productividades laborales individuales. Proponen que, a nivel macroeconómico, el gobierno debe implementar políticas encaminadas a mejorar la capacitación laboral e inversión, pero también originar un plan de desarrollo industrial que articule el aparato productivo con el crecimiento económico. En cuanto a las políticas microeconómicas sugieren, implementar estrategias que mejoren la formación de capital humano que permitan aumentar la productividad otorgando ventajas competitivas a las empresas exportadoras. Por último, realizan una observación sobre la IED para que el gobierno formule nuevas estrategias y políticas que permitan diversificar los mercados.

Producir de manera eficiente y competitiva requiere de la existencia de las condiciones y herramientas necesarias para aumentar la productividad y el crecimiento a largo plazo. Los estudios anteriores, sugieren que la IED puede tener efectos contrarios en la productividad, y que son explicados por las características de competitividad del sistema productivo nacional. Asimismo, el impacto difiere entre los sectores productivos, beneficiando específicamente a sectores que empleen tecnología y mano de obra especializada. Paralelamente, los resultados son diferentes en cuanto a ubicación geográfica, niveles de educación, PIB per cápita y variables como infraestructura o servicios. La mayoría de los autores invitan al fortalecimiento de políticas que mejoren los niveles de inversión, la aplicación de estrategias que fomenten la formación de capital humano, así como, una diversificación de los mercados (Salazar, 2021).

Por otra parte, Pérez & Reyes (2018) estimaron el desempeño de la IED en México tras de la firma del Tratado de Libre Comercio de América del Norte en el periodo de 1994- 2015. Lo cual, se realizó a partir de un análisis comparativo de la IED con cinco variables macroeconómicas a nivel estatal: IED, PIB per cápita, homicidios registrados, estudiantes activos y el grado de endeudamiento, además de hacer énfasis en la procedencia y el destino de la IED y en los territorios del país que concentran la mayor parte de IED. El artículo emplea un modelo de regresión múltiple con la finalidad de explicar la dependencia entre la variable dependiente y las explicativas. Los resultados señalan que en cada estado analizado existe una correlación positiva y significativa entre la IED y PIB per cápita y el número de estudiantes activos. Para el caso de las otras variables, estas no resultaron significativas para todos los estados.

De manera semejante, Elizalde, Arana & Martínez (2020) identificaron los parámetros y las variables macroeconómicas que determinan la circulación de IED en México durante el periodo 2000-2016. Emplearon un modelo econométrico de vectores autorregresivos (VAR) con el fin de establecer los efectos de una variable sobre otra, en total se utilizaron once variables que incluyen datos trimestrales desde enero de 2000 hasta diciembre del 2016, las cuales se dividen por criterios: disponibilidad de recursos (fuerza laboral y recursos naturales), tamaño del mercado (crecimiento demográfico, apertura comercial, el PIB, entre otros.), eficiencia (precio del petróleo, inflación y tipo de cambio.) y riesgo económico (nivel de endeudamiento y volatilidad del tipo de cambio). Los resultados indican que, en el caso del precio del petróleo, un aumento en el mismo desincentiva los flujos de la IED en periodos posteriores. Por lado, el nivel de endeudamiento presentó una relación negativa con respecto a

la IED. Por último, los autores sugieren que las políticas aplicadas por el gobierno de México durante este periodo aumentaron la competitividad de las empresas, debido a la disminución en el precio del petróleo y a los escasos niveles de adeudo con respecto al PIB, lo cual impulsó la IED.

En el caso de Mendoza & Conde (2019) estimaron la relación entre la inversión pública interna (IPUB) y la IED en los estados mexicanos durante el periodo 2006-2015. El estudio se realizó en un país con una economía emergente con el fin de diferenciar los efectos a nivel de la entidad federativa, regional y por competitividad. Para el caso anterior, se utilizó un modelo econométrico basado en vectores autorregresivos (VAR) de datos panel. En general, los resultados muestran que la IED puede complementar la IPUB, aun cuando, en algunos casos tiende a desplazarla, el efecto no es significativo. La situación anterior confirma que a medida que aumente el nivel de competitividad del país, mayor será el impacto positivo de la IED. Por otro lado, se encontró que IPUB tuvo un efecto positivo en el crecimiento del PIB en las regiones del Norte y Sur, pero no se aprecia una afectación de la IED sobre el PIB en ninguna parte del país, debido a la concentración de actividades altamente tecnificadas y que demandan requerimientos técnicos que no superan el desarrollo del mercado local. Además, el impacto del IPUB en el crecimiento del PIB se registró como positivo para los estados que presentan alta y baja competitividad y negativo para los estados de muy alta competitividad.

Con respecto a las investigaciones anteriores, se evidencia una falta de consenso en la literatura, aunque la mayoría de los autores afirman la existencia de una relación positiva entre la IED y el crecimiento económico, también se evidencian relaciones negativas de la IED y variables relacionadas al crecimiento económico. Destaca el estudio de Mendoza y Conde (2019) que no encontró ninguna relación entre los flujos de IED y el PIB en las regiones de México, encontrando, que la IPUB es la variable de mayor impacto en el crecimiento económico. Es entonces que, la teoría del crecimiento económico hace énfasis en la dinamización de la economía mediante flujos de IED, generando acumulación de capital y asegurando mayores tasas de empleabilidad, aumento de la producción y la difusión tecnológica. Indudablemente existe un vínculo entre la apertura económica y los flujos de IED, que se ven reflejados en el acceso a herramientas tecnológicas, métodos de producción más eficientes y a conocimientos innovadores (Isidro, 2019).

Diversos autores como Grossman y Helpman (1991), Romer (1990), Barro (1990), Lucas (1988) por solo mencionar los más destacados, enfatizaron en la necesidad de explicar el crecimiento económico a partir de variables que eran consideradas exógenas en los modelos neoclásicos como el de Solow. En contraste, la nueva teoría se enfocó en explicar el desarrollo del capital humano como resultado de la utilización de nuevas tecnologías en la educación y la necesidad del acceso al comercio internacional, lo cual, permite entender porque existe divergencia en el crecimiento económico de los países.

De esta manera, la teoría se concentra en el estudio de los rendimientos constantes y en el papel que desempeña la tecnología en la producción de bienes y servicios, además de establecer la incidencia de dicha tecnología sobre las exportaciones, al ser este, el eje impulsor del comercio hacia otras industrias y de las relaciones que se tejen entre países. Según Rubio (2002), en la nueva teoría conocida como “Teoría del Crecimiento Endógeno” el nivel de ingreso per cápita puede crecer sin límite dependiendo el nivel de inversión en tecnología, de ahí que el crecimiento sea, en gran parte, explicado por la inversión en capital humano y en nuevas tecnologías.

Dicho lo anterior, con miras a contribuir al estudio sobre los determinantes del crecimiento económico, a través del presente artículo se pretende establecer el impacto de la IED sobre la productividad, las tasas de ocupación y la formación bruta de capital en México para el periodo de 1960-2021. A su vez, se ofrece un panorama del comportamiento de dichas variables a lo largo del tiempo. En consecuencia, para determinar la relación entre la IED y las variables macroeconómicas se emplea un análisis con enfoque cuantitativo, a través del cual se establece la correlación entre las variables, los flujos anuales y por quinquenios, además, se

implementan herramientas de estadística descriptiva que permiten presentar de forma organizada el comportamiento y las características de las variables.

Para alcanzar este objetivo, la investigación se divide de la siguiente manera: La presente sección, titulada como introducción, se realiza la contextualización del fenómeno de estudio, así como una breve revisión de la literatura académica en torno a la IED y la productividad, así como su marco referencial. La sección 2 presenta la metodología implementada para comprender la incidencia de la IED sobre las variables macroeconómicas. En la sección 3, titulada como resultados, se presenta la estadística descriptiva, las estimaciones y los principales hallazgos de la investigación, así como la discusión de estos. Por último, la sección 4, contiene las conclusiones del estudio.

## 2. Metodología.

El presente trabajo tiene como objetivo determinar la incidencia de la IED sobre la productividad y el crecimiento económico de México para el periodo de 1960-2021. Para ello, se realizó una revisión de la literatura académica y se seleccionaron estudios acordes al tema de investigación. Asimismo, para el caso de la economía mexicana se detectó que cumple con las características del modelo de crecimiento de Solow. Por otro lado, se establece que la investigación presenta un enfoque cuantitativo, ya que como lo indica Hernández y Mendoza (2018) “La ruta cuantitativa es apropiada cuando queremos estimar las magnitudes u ocurrencia de los fenómenos” (pp. 6). Concretamente, se hará uso de datos estadísticos recopilados por instituciones que se encargan del tratamiento de la información económica, además se implementan modelos estadísticos que permiten analizar las relaciones entre las variables de estudio.

Por otro lado, comprende un alcance descriptivo de acuerdo con lo planteado por Arias (2012) “La investigación descriptiva consiste en la caracterización de un hecho, fenómeno, individuo o grupo, con el fin de establecer su estructura o comportamiento. Los resultados de este tipo de investigación se ubican en un nivel intermedio en cuanto a la profundidad de los conocimientos se refiere.” (pp. 24). Específicamente, se desea comprender la relación entre la IED y el PIB, para lo cual, se describen los factores que inciden en el comportamiento de dichas variables. De acuerdo con lo anterior, se seleccionan como variables de estudio para la investigación la IED, el Producto interno Bruto (PIB), la Formación Bruta de Capital (FBK) para el periodo de 1960-2021 y la tasa de ocupación (TOC) se analiza desde 1990 a 2021. Los datos manejados son de frecuencia anual y provienen de las estimaciones del INEGI, Banxico, SE y del Banco Mundial. (ver tabla 1).

**Tabla 1. Descripción de las variables de estudio.**

| Variable | Definición                                                                                                         | Fuente                                                             |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| IED      | Corresponde a la IED total distribuidos en cuentas entre compañías, Nuevas Inversiones y Reinversión de Utilidades | Secretaría de Economía                                             |
| PIB      | Producto Interno Bruto en dólares a precios constantes                                                             | Banco Mundial                                                      |
| FBK      | Comprende el total de la Formación bruta de capital en dólares a precios constantes                                | Banco Mundial                                                      |
| TOC      | Corresponde a la tasa de Participación de la fuerza laboral (% de la población total mayor de 15 años)             | Banco Mundial, Instituto Nacional de Estadística y Geografía INEGI |

Fuente: Elaboración propia.

En el caso de la variable IED se calcularon los promedios anuales ya que los datos originales se presentan de manera trimestral. Para el caso del PIB se obtuvieron los datos registrados por el Banco Mundial presentados con frecuencia anual y su valor estado en dólares a precios constantes. Por otro lado, la variable FBK se presenta de manera anual en dólares a precios constantes, los cuales provienen de las estimaciones del Banco mundial. Cabe señalar, que las anteriores variables se analizan para el periodo de 1960-2021. A su vez la variable TOC se estima con frecuencia anual desde el año 1990, por ende, la investigación solo contiene datos para la variable de ese año en adelante.

### 3. Resultados.

La Tabla 2 presenta algunas cifras correspondientes a la estadística descriptiva de las variables para el periodo comprendido de 1960-2021.

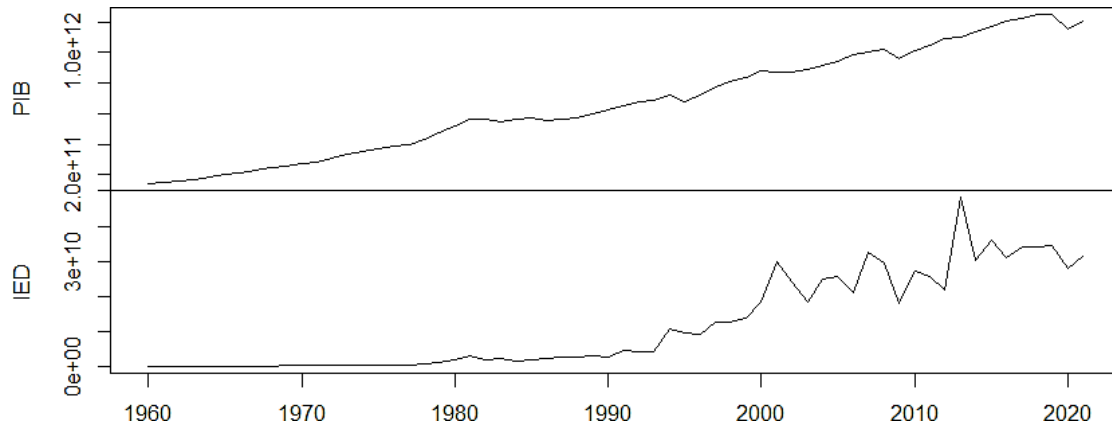
**Tabla 2. Estadística descriptiva de las variables de estudio para el periodo (1960-2021) en miles de millones.**

| Variable            | PIB      | IED   | FBK    |
|---------------------|----------|-------|--------|
| Mínimo              | 141,30   | -0,14 | 29,85  |
| Media               | 670,00   | 11,96 | 154,10 |
| Máximo              | 1.255,00 | 48,26 | 274,70 |
| Desviación Estándar | 454,48   | 13,36 | 71,90  |

Fuente: elaboración propia con datos del Banco Mundial, Banxico y SE (2022).

De 1960 al 2021 se observa un crecimiento considerable en las tres variables, sin embargo, se presentan algunas diferencias. En el caso de PIB los datos arrojaron que al menos el 25% de los registros se encuentran por encima de los 958,0 miles de millones de dólares (a precios constantes). Por otro lado, la IED presenta un valor negativo en el año 1960 que puede ser explicado por la falta de apertura económica, según Dussel (2000), “Las características de un mercado relativamente cerrado a la competencia por parte de mercancías y servicios extranjeros a través de barreras arancelarias (licencias, permisos y cuotas para importaciones), así como el tipo de cambio fijo y otras barreras no arancelarias, generaron importantes incentivos para el establecimiento de la IED” (pp.11).

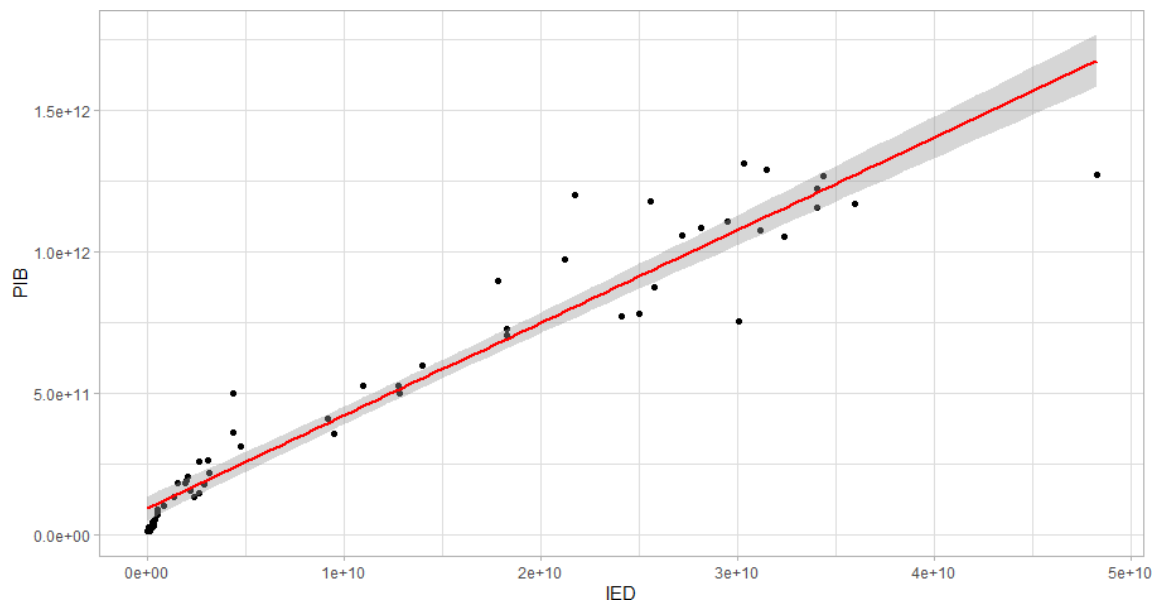
Para el caso de la FBK se observa que por lo menos el 50% de los datos registrados están por encima de los 151,1 miles de millones de dólares (a precios constantes), cabe destacar que la cifra no es muy alentadora ya que como lo señala Moreno et al (2016), la acumulación de capital en México ha sido baja debido a largos periodos de recesión. “La volatilidad de la inversión, la profundidad de fases recesivas y su dificultad en recobrar impulsos previos, construyen una dinámica perversa entre la fluctuación cíclica y la tendencia del crecimiento de largo plazo, que tarde o temprano erosiona el acervo de capital y con ello el crecimiento potencial” (pp. 16). La figura 3 ilustra la evolución del PIB y la IED desde 1960, en el eje horizontal se presenta el periodo de estudio y en el eje vertical los montos anuales para cada variable.



**Figura 1. Evolución del PIB y la IED en México 1960-2021 (en dólares a precios constantes).**

Fuente: elaboración propia con datos del Banco Mundial y Banxico (2022).

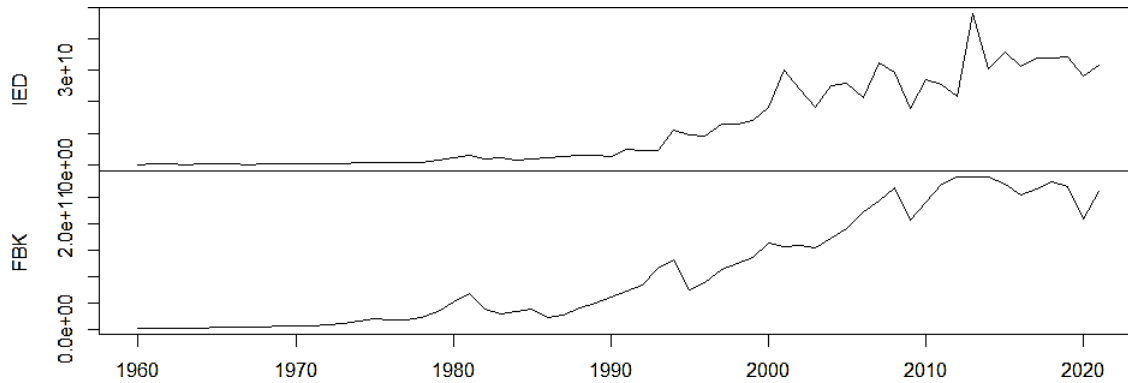
En primera medida, se observó un notorio crecimiento en la actividad productiva de México desde 1960, a su vez, las gráficas sugieren que, desde la apertura económica, México presenta un buen dinamismo en la entrada de flujos de IED. En ese sentido cabe destacar que el 2013 fue el año en el que se registró un mayor ingreso de IED llegando a ser en promedio el 3,8% del PIB. Según el coeficiente de correlación de Pearson las variables tienen una relación positiva y altamente significativa con una correlación de 0,91 como lo indica la figura 2.



**Figura 2. Correlación entre la IED y el PIB en México 1960-2021 (a precios constantes).**

Fuente: elaboración propia con datos del Banco Mundial y Banxico (2022).

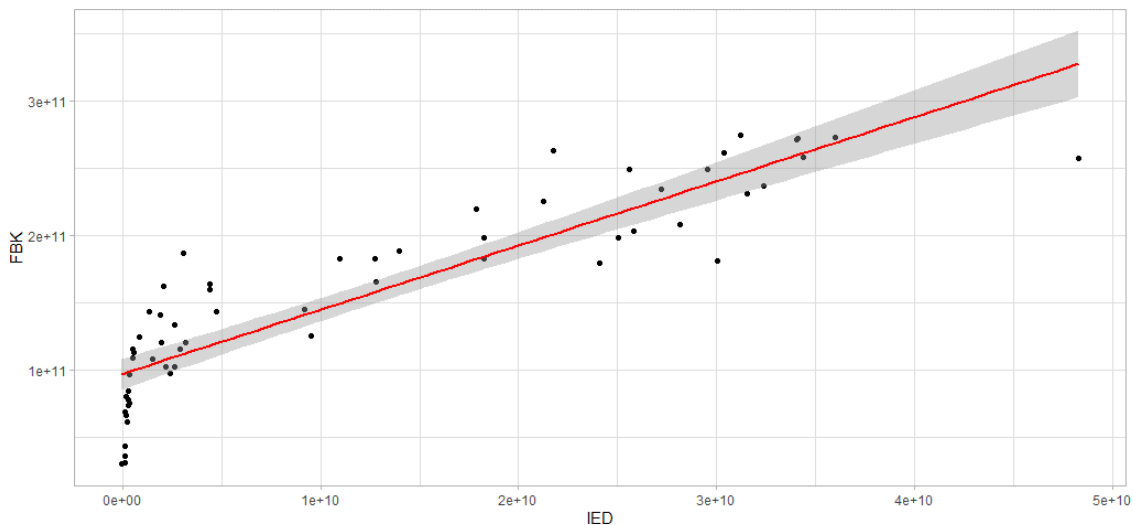
A partir del análisis de datos, registramos que la apertura económica mediante la IED genera un impacto positivo en el acervo de capital, aumentando las posibilidades de inversión y de ahorro, lo que se ha traducido en aumentos en la FBK como lo indica la figura 3.



**Figura 3. Evolución de la IED y la FBK en México 1960-2021 (en dólares a precios constantes).**

Fuente: elaboración propia con datos del Banco Mundial (2022).

Los resultados sugieren el incremento de la FBK a lo largo del periodo de estudio. Según Dussel (2000) “la IED ha mantenido un importante peso desde 1988 en la balanza de pagos y se ha convertido en una importante fuente de ingreso y de financiamiento macroeconómico” (pp.68). Dichos incrementos son explicados por las contribuciones crecientes de capital que han proporcionado mayor competitividad económica en la generación de producto y, por ende, de crecimiento económico. Según el coeficiente de correlación de Pearson las variables están positiva y significativamente relacionadas con una correlación de 0,88, como lo indica la figura 4.



**Figura 4. Correlación entre de la IED y la FBK en México 1960-2021.**

Fuente: elaboración propia con datos del Banco Mundial (2022).

En ese sentido, se hace necesario analizar el impacto de la IED sobre las tasas de empleabilidad, ya que según la teoría económica lograr un crecimiento eficiente de la economía se logra a través de la existencia de condiciones necesarias para que el sector productivo crezca. Es así como, la aplicación de tecnología y las amplias tasas de ocupación conllevan al crecimiento. Sin embargo, en la literatura académica se evidencia una falta de consenso frente a los impactos de la IED sobre la ocupación en México. Chiatchoua et al (2016) sugieren que “Cuando la IED implica la adquisición de empresas locales en lugar de nuevas plantas, no hay un aumento inicial en el empleo; si el propietario extranjero racionaliza la empresa es probable que el empleo disminuya” (pp. 42).



Los flujos de IED ofrecen mayor impacto en la economía mexicana, si se utilizan para aumentar la infraestructura de las empresas existentes en el país, en lugar de adquirirlas. De esta manera, la creación de nuevas plantas genera un aumento de la empleabilidad y de la producción, además de proporcionar tecnología e innovación y brindar capacitación a los trabajadores impulsando los niveles de crecimiento. La tabla 3 presenta la evolución de la población económicamente activa y el porcentaje dentro de la población en edad de trabajar para el periodo comprendido entre 1990-2021, los datos representan el promedio del quinquenio.

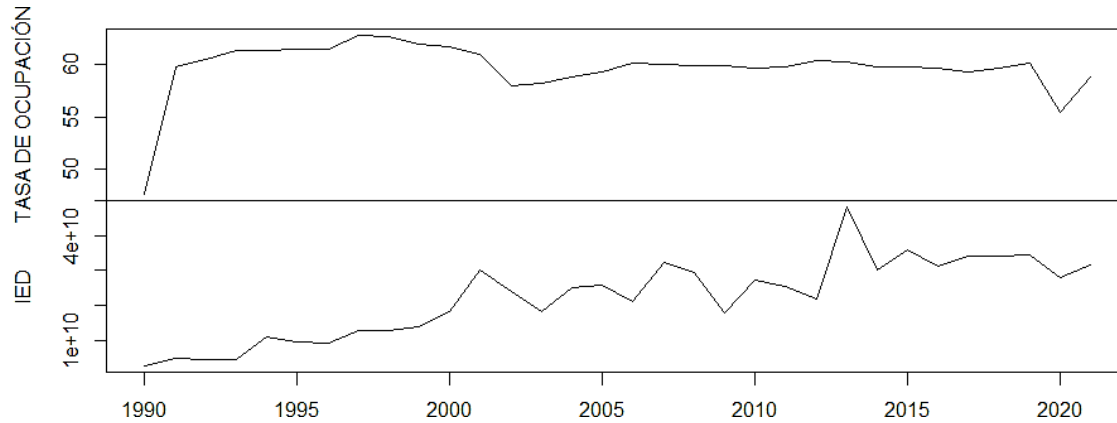
**Tabla 3. Evolución de la población económicamente activa en México desde 1990-2021 (promedio por décadas).**

| Año       | Población económicamente activa | Población en edad de trabajar | %     |
|-----------|---------------------------------|-------------------------------|-------|
| 1990      | 31.575.082                      | 54.299.367                    | 58,15 |
| 1995      | 36.395.018                      | 58.607.114                    | 62,10 |
| 2000      | 39.758.768                      | 66.776.567                    | 59,54 |
| 2005      | 45.180.501                      | 75.464.341                    | 59,87 |
| 2010      | 50.126.170                      | 83.585.409                    | 59,97 |
| 2015      | 54.424.479                      | 91.132.751                    | 59,72 |
| 2020-2021 | 55.188.838                      | 96.568.395                    | 57,15 |

Fuente: elaboración propia con datos de SE, INEGI y Banco Mundial (2022).

Los datos sugieren que para la década de 1995-2000 la población económicamente activa registró el porcentaje más alto del periodo, debido al aumento del gasto público por parte del Gobierno de México que para la última década del siglo implementó políticas dirigidas a disminuir la pobreza, la desigualdad social y dotar a la población de oportunidades de desarrollo. Como lo indica El Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES) (2001) “La estrategia que se ha diseñado, consiste en invertir recursos en la formación de capital humano, a partir de un conjunto amplio de acciones en materia de alimentación, nutrición, salud y educación.

Asimismo, y reconociendo que la solución estructural al problema de la pobreza requiere expandir el empleo y las oportunidades productivas, se han instrumentado programas de capacitación laboral, de entrega de créditos para actividades productivas, así como para el desarrollo de infraestructura para el trabajo, con objeto de invertir en una vertiente fundamental que se denomina capital para el trabajo (...)” (pp.214). Por otro lado, para el periodo de 2020-2021 se evidencia una disminución de 2,57pp en las tasas de ocupación debido a las coyunturas del sector productivo derivadas de la crisis por la pandemia de COVID-19. La figura 5 presenta la evolución de la TOC y la IED para el periodo de estudio. Lo que permite determinar las fluctuaciones de las variables lo que facilita su comparación.

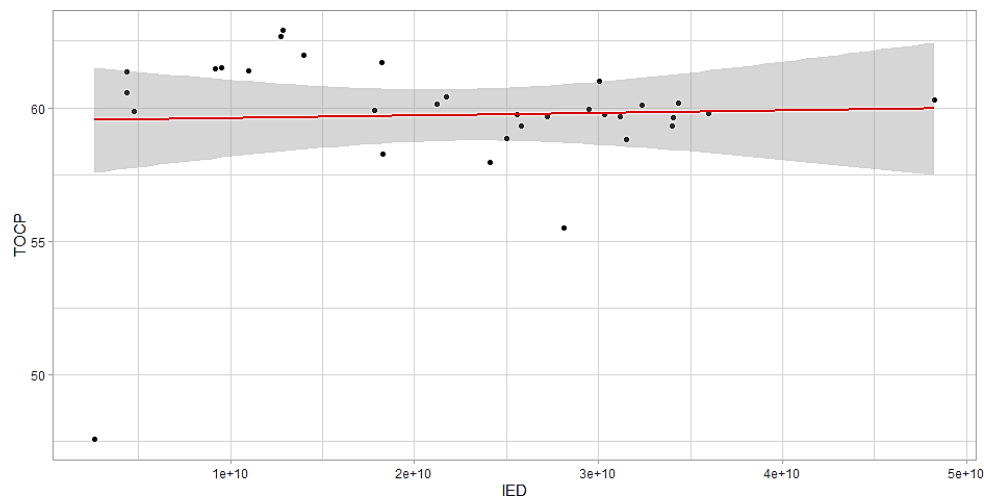


**Figura 5. Evolución de la IED y la TOC en México 1990-2021.**

Fuente: elaboración propia con datos de SE, INEGI y Banco Mundial (2022).

Si bien es cierto, la apertura económica a partir de la última década del siglo generó importantes contribuciones en materia económica y dio aval al aumento de la productividad en México. Sin embargo, parece no existir una relación significativa entre los flujos de IED y el aumento de las tasas de ocupación. Según el coeficiente de correlación de Pearson las variables están relacionadas positivamente, pero con un grado de significancia bajo, con una correlación de 0.04 como se presenta en la figura 6.

Un argumento ante la relación entre la IED y la TOC es el presentado por Chiatchoua et al (2016), quienes aseguran que los resultados se asocian al sector productivo hacia donde se han concentrado los flujos de IED, demostrando que en los sectores secundario y terciario la IED si ha generado impactos significativos en el aumento de la ocupación y que se explica por la alta productividad y los requerimientos tecnológicos, “a mayor inversión extranjera, mayor empleo en las divisiones de construcción, electricidad, gas y agua e industrias manufactureras” (pp.54). De igual modo, el sector primario es que menor IED recibe, por ende, el impacto en el empleo es negativo. “La descapitalización y problemas de rendimientos han convertido el sector primario en un expulsor neto de la fuerza de trabajo”. (pp. 56).



**Figura 6. Correlación entre de la IED y la TOC en México 1990-2021.**

Fuente: elaboración propia con datos de SE, INEGI y Banco Mundial (2022).

Al ser México, un país con una economía emergente, con niveles de ahorro bajos, la apertura económica propicia la eliminación de fronteras dentro del comercio lo que mejora las desventajas y las brechas entre los países desarrollados y los subdesarrollados. Estas aperturas económicas permiten la llegada de flujos de IED y mayores expectativas de crecimiento. “Desde la perspectiva de la teoría del crecimiento económico, el incremento del acervo de capital es uno de los canales más importantes a través de los cuales la IED tiene un efecto positivo sobre las economías receptoras” Fedesarrollo (2007 p. 2). De esta manera, La IED adquiere un factor relevante en la medida en que las empresas trasnacionales transfieren su innovación tecnológica a las empresas locales.

#### 4. Conclusiones.

En la presente investigación se analizó el impacto de la IED sobre el PIB, la Formación Bruta de Capital y la Tasa de Ocupación, como determinantes de la productividad y el crecimiento económico en México. Con este propósito, se estudiaron modelos teóricos que permiten comprender el papel de la IED en las dinámicas de crecimiento, concluyendo así, que la IED aporta a la economía receptora acceso a insumos, tecnologías, la ampliación de los mercados y la acumulación de capitales. Los resultados sugieren, a partir del análisis estadístico y de correlación que la relación entre las variables IED y PIB es positiva y altamente significativa, lo que indica, que mayores flujos de IED generan un crecimiento en el PIB. Del mismo modo, se observa una relación positiva y significativa entre la IED y La FBK, ya que un incremento en la primera se traduce en mayores montos de inversión para la segunda.

Con respecto a la evolución del PIB se evidencia un notorio crecimiento desde 1960, que se vio influenciado por la apertura económica tras la firma de algunos tratados de libre comercio. Lo anterior, se explica a través de la teoría económica, en la cual, la apertura económica permite el ingreso de flujos de capital del exterior que crean las condiciones para generar un crecimiento a nivel tecnológico que se traduce en un aumento de la productividad. Lo mismo, sucede en el caso de la FBK, la cual presenta un aumento desde 1960 en adelante, en especial a partir de 1980 cuando el ingreso de capital extranjero permitió aumentar la competitividad de las empresas. Sin embargo, la inversión aun no es suficiente para acelerar el crecimiento, por lo que, es oportuno destinar de mejor manera la inversión pública. En consecuencia, se logra elevar la eficiencia de los recursos y producir impacto en la economía con la generación de valor agregado.

En contraste con lo anterior, para el caso de la TOC los resultados sugieren una relación positiva pero significativamente baja, es decir, la entrada de mayores flujos de IED no necesariamente incrementa las TCO. Algunos autores señalan que lo anterior se debe, a que la IED se ha concentrado en los sectores de la economía con altas tasas de productividad y con requerimientos tecnológicos. En el caso de México la IED se ha concentrado en mayor medida en el sector de los servicios y de la manufactura, en los cuales, la IED si ha influido en la generación de empleo. Por el contrario, la IED ha tenido una relación negativa con el sector primario ya que las características de este impiden la entrada de inversión, por lo tanto, existen menores oportunidades de generar empleo en este sector.

Por último, se considera fundamental la implementación de políticas dirigidas a erradicar problemas estructurales ligados a la falta de Investigación y Desarrollo (I+D) lo que trae consigo mayor dinamismo de la economía en los mercados globales. Igualmente, es necesario establecer las condiciones para que la IED llegue a los todos sectores de la economía y eliminar los sesgos de productividad que existen, tales como, ubicación geográfica, nivel educativo, salarios, infraestructura o servicios. Sin embargo, es primordial continuar el análisis de los efectos de la IED sobre estas variables macroeconómicas y el impacto en el crecimiento económico de México, que son clave para la realización de investigaciones futuras.

## Referencias bibliográficas.

- Alamilla, I., Cervantes, M. & Lengyel, K. (2020). Impacto de IED en la productividad y salarios en México. *Ensayos de Economía*, 30(57), 120-147. <https://doi.org/10.15446/ede.v30n57.83613>
- Arias, F. (2012). *El Proyecto de Investigación: Introducción a la metodología científica*. Caracas: Editorial Episteme, C.A.
- Banco Mundial (2022). Datos de libre acceso del Banco Mundial. Recuperado de <https://datos.bancomundial.org/>
- Barro, R. (1990). Gasto público en un modelo simple de crecimiento endógeno. *Journal of Political Economy*, 98(5), 03-125.
- Cardona, M., Cano, C., Zuluaga, T. & Gómez, C. (2004). *Diferencias y Similitudes en las Teorías del Crecimiento Económico*. Medellín: Universidad EAFIT.
- Cerquera, O., Rojas, L. (2020). Inversión extranjera directa y crecimiento económico en Colombia. *Revista Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión*. 38(2), 9-26. <https://doi.org/10.18359/rfce.4202>
- Chiatchoua, C., Neme, O. & Valderrama, A. (2016). Inversión Extranjera Directa empleo en México: análisis sectorial. *Economía Informa* 398, 40-39. <https://doi.org/10.1016/j.ecin.2016.04.004>
- Contreras, I. & Rios, E. (2021). Dinámica Exportadora Manufacturera como Restricción al Crecimiento en México Mediante el Análisis de la Productividad y la IED, 2005- 2018. *Ciencias Administrativas*, 9(17), 35-43. <https://doi.org/10.24215/23143738e073>
- Dussel, P. (2000). La Inversión Extranjera en México. (Nro 80). CEPAL Desarrollo productivo. Recuperado de [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/4462/1/S00080670\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/4462/1/S00080670_es.pdf)
- Elizalde, H., Arana, J & Martínez, M. (2020). Determinantes macroeconómicos de la inversión extranjera directa en México 2000-2016. *Análisis Económico*. 35(89), 117-142.
- Fedesarrollo. (2007). *Impacto de la Inversión Extranjera en Colombia: Situación Actual y Perspectivas*. Bogotá: PROEXPORT.
- Gobierno de México. (2022). Data México. Recuperado de <https://datamexico.org/es/profile/geo/mexico?fdiTimeSelector=Year&fdiYearSelector=2019&occupationMetrics=workforceOption&totalAndInformalJob=totalOption>
- Grossman, G & Helpman, E (1991). *Innovation and Growth: in the global economy*. Cambridge: MIT Press.
- Hernandez, R & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la Investigación: Las rutas cualitativa, cuantitativa y mixta*. Ciudad de México: McGraw-Hill Interamericana Editores, S.A. de C.V
- El Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social. (2001). Seminario de alto nivel sobre las funciones básicas de la planificación: Compendio de experiencias exitosas. (Nro 8). CEPAL-SERIE Seminarios y conferencias
- INEGI (2022). Banco de Información Económica (BIE). Recuperado de <https://www.inegi.org.mx/sistemas/bie/>
- Isidro, V. (2019). Deuda y crecimiento: diferencias en países desarrollados y periféricos enfatizando el caso de México. *SUMMA. Revista disciplinaria en ciencias económicas y sociales*, 1(2), 10-27.
- Landa, H., Cerezo, V. & Perrotini, I. (2022). Efecto de la inversión extranjera directa y del modelo de crecimiento exportador en la formación de capital y los encadenamientos productivos de México: un análisis multisectorial. *Contaduría y Administración*. 67 (3), 338-362. <http://dx.doi.org/10.22201/fca.24488410e.2022.4689>
- Lucas, R. (1988). On the mechanics of economic development. *Journal of Monetary Economics*. Vol (22), 3-44.

- Mendoza, A. & Conde, L. (2019). Inversión extranjera directa, inversión pública y crecimiento: evidencia desde las regiones de México, 2006-2015. *Estudios de Economía*. 46(2), 191-225.
- Moreno, J., Sandoval, J. & Valverde, I. (2016). Tendencias y ciclos de la formación de capital fijo y la actividad productiva en la economía mexicana, 1960-2015. (Nro 170). CEPAL – SERIE Estudios y Perspectivas.
- Pérez, J. & Reyes, G. (2018). La inversión extranjera directa en México en el marco del TLCAN. *Revista Nicolaita de Estudios Económicos*. 13(1). 53-74.
- Rangel, E. & López, L. (2022). Inversión extranjera directa y productividad laboral en la industria manufacturera regional. *Banco de México Documentos de Investigación*, 19(1), 20-52. <https://doi.org/10.18381/eq.v19i1.7252>
- Romer, P. (1990). Endogenous technological change. *Journal of Political Economy*, 98(5), 71-102.
- Rubio, C. (2002). La teoría del crecimiento endógeno y el comercio internacional. *Cuadernos de Estudios Empresariales*. Vol. (12), 95-112.
- Salazar, G. (2021). Apertura comercial, inversión doméstica y crecimiento económico en Ecuador. *Investigación empírica 1950-2019*. SUMMA. *Revista disciplinaria en ciencias económicas y sociales*, 3(2), 1-29. <https://doi.org/10.47666/summa.3.2.29>