

Efecto de los impuestos corporativos en los flujos de inversión extranjera directa de Ecuador

Rosa Mayra Llerena-Guevara, Roger Tomás Yela-Burgos,**
Nayeli Monserrate Zambrano-Sabando,*** Karelys Aracely Chang-Coello*****

Recibido: 18 de febrero de 2024
Evaluated: 11 de octubre de 2024
Aprobado: 1 de diciembre de 2024

Artículo de investigación

Resumen

La inversión extranjera directa (IED) desempeña un papel esencial en el desarrollo económico de un país al atraer capital, tecnología y conocimiento. La literatura científica ha revelado que acuerdos de reducción de impuestos se relacionan con incrementos del volumen en IED. En este contexto, la presente investigación tiene como propósito determinar el efecto de los impuestos corporativos en los flujos de IED en Ecuador en el periodo 2000-2023. La metodología adoptada es de enfoque cuantitativo, basándose en un diseño longitudinal no experimental, con un alcance descriptivo y explicativo. Los datos fueron obtenidos del Banco Mundial y analizados mediante un modelo de regresión lineal múltiple utilizando el método de mínimos cuadrados ordinarios. Los resultados revelan que la tasa tributaria total, la apertura comercial, la tasa de inflación y el consumo final de los hogares son factores determinantes para atraer la IED en Ecuador. Estos hallazgos proporcionan valiosa orientación para la formulación de políticas económicas destinadas a fomentar esta inversión en el país.

Palabras clave: IED; impuestos; inflación; mínimos cuadrados ordinarios; regresión lineal múltiple.

Clasificación JEL: C01, F21, H25.

* Doctora en Economía y Empresa. Docente en la Facultad de Ciencias Sociales Económicas y Financieras, Universidad Técnica de Quevedo, Quevedo (Ecuador). Correo electrónico: rllerenag@uteq.edu.ec.
ID <https://orcid.org/0000-0003-0923-4738>

** Doctor en Ciencias Económicas. Docente y coordinador de Carrera en la Facultad de Ciencias Sociales Económicas y Financieras, Universidad Técnica de Quevedo, Quevedo (Ecuador). Correo electrónico: ryela@uteq.edu.ec.
ID <https://orcid.org/0000-0003-0643-163X>

The Effect of Corporate Taxes on Ecuador's Foreign Direct Investment Flows

*** Economista, Universidad Técnica de Quevedo, Quevedo (Ecuador). Correo electrónico: nzambranos@uteq.edu.ec.

 <https://orcid.org/0009-0000-1055-0784>

**** Economista, Universidad Técnica de Quevedo, Quevedo (Ecuador). Correo electrónico: kchangc2@uteq.edu.ec.

 <https://orcid.org/0009-0000-8112-968X>

Abstract

Foreign direct investment (FDI) plays a crucial role in the economic development of a country by attracting capital, technology, and knowledge. The scientific literature has revealed that tax reduction agreements are related to increases in FDI volumes. In this context, the aim of this research is to determine the effect of corporate taxes on FDI flows in Ecuador during the period 2000-2023. The methodology adopted is quantitative, based on a non-experimental longitudinal design with a descriptive and explanatory scope. The data were obtained from the World Bank and analyzed using a multiple linear regression model with the ordinary least squares method. The results reveal that the total tax rate, trade openness, inflation rate, and household final consumption are key factors in attracting FDI to Ecuador. These findings provide valuable guidance for the formulation of economic policies aimed at promoting this investment in the country.

Keywords: FDI; taxes; inflation; ordinary least squares; multiple linear regression.



Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0)

INTRODUCCIÓN

Durante las últimas décadas, la mayoría de los países ha vivido un proceso de integración económica cada vez más intenso. Esto se ha traducido en un aumento en el intercambio comercial y una mayor internacionalización de los procesos de producción, con un notable incremento de las inversiones extranjeras por parte de empresas multinacionales que amplían su presencia internacional (Konings et al., 2022).

La inversión extranjera directa (IED) es el movimiento de capitales que se da cuando una empresa decide invertir en un país diferente al suyo. De esta manera, la IED constituye un factor relevante para impulsar el crecimiento económico, el incremento de las oportunidades de empleo y el desarrollo de los países receptores, siempre y cuando existan políticas que favorezcan esta inversión (Bobenič & Barlašová, 2021; Tinoco & Guzmán, 2020). Esta influencia positiva se debe a que la captación de IED implica transferencias de tecnología y capital, e incrementa las cadenas de valor de los productos generando mayores economías de escala y, por tanto, mejores beneficios económicos en el país receptor (Abille & Mumuni, 2023).

Para los países en desarrollo, las economías emergentes y aquellos en proceso de desarrollo, la IED juega un papel fundamental en su progreso económico (Ashurov et al., 2020). Esto ocurre debido a que la IED no solo contribuye con inversiones y formación de capital, sino que además adquiere gran importancia como medio para transferir tecnología de producción, habilidades, capacidades innovadoras, prácticas organizativas y de gestión entre diversas ubicaciones, así como para facilitar el acceso a redes de comercialización internacionales (Zagler, 2023).

Los flujos de IED que capta una economía pueden ser explicados por múltiples factores. En el ámbito económico, se encuentran el tipo de cambio (Uwuigbe et al., 2019; Ogege & Boloupremo, 2020; Lesmana & Soetjipto, 2022), la tasa de inflación (Uwuigbe et al., 2019; Shaari et al., 2023) y el producto interno bruto (PIB) (Hsu et al., 2019; Uwuigbe et al., 2019; Ashurov et al., 2020; Öz-Yalaman, 2020; Lesmana & Soetjipto, 2022; Shaari et al., 2023). En relación con los factores fiscales se encuentran los impuestos (Uwuigbe et al., 2019; Ashurov et al., 2020), las tasas corporativas (Öz-Yalaman, 2020; Appiah-Kubi et al., 2021; Silajdzic & Mehic, 2022; Rafidi & Verikios, 2022; Prawati et al., 2023; Zagler, 2023), los incentivos financieros (Bobenič & Barlašová, 2021), las vacaciones fiscales (Appiah-Kubi et al., 2021), el gasto público y la deuda pública (Ogege & Boloupremo, 2020; Öz-Yalaman, 2020). En lo que respecta a los factores de calidad del entorno económico se incluyen la corrupción (Öz-Yalaman, 2020; Appiah-Kubi et al., 2021; Bobenič & Barlašová, 2021;

Silajdzic & Mehic, 2022; Abille & Mumuni, 2023; Zagler, 2023; Shaari et al., 2023), la estabilidad política (Appiah-Kubi et al., 2021; Abille & Mumuni, 2023), la flexibilidad del mercado laboral y la productividad (Rafidi & Verikios, 2022). En el ámbito social y demográfico destacan la población (Zagler, 2023), la fuerza laboral (Ashurov et al., 2020), el costo laboral (Ngo et al., 2020) y el desempleo (Öz-Yalaman, 2020). En cuanto a los factores comerciales, estos engloban la apertura comercial (Ashurov et al., 2020; Öz-Yalaman, 2020; Appiah-Kubi et al., 2021; Lesmana & Soetjito, 2022; Shaari et al., 2023) y las exportaciones de alta tecnología (Öz-Yalaman, 2020). Asimismo, la infraestructura (Shaari et al., 2023), la distancia geográfica (Hsu et al., 2019; Zagler, 2023) y la política monetaria también influyen, además, en los costos del comercio y la inversión (Rafidi & Verikios, 2022). Cabe destacar que cada uno de estos elementos puede afectar de manera diferente la atracción de IED según el contexto económico y las políticas implementadas.

En este sentido, para comprender los factores que explican este fenómeno, más allá de los determinantes tradicionales de la IED, se considera al impuesto corporativo como un factor relevante que influye en las decisiones de localización de las empresas multinacionales (Silajdzic & Mehic, 2022). Tal como indican Fan et al. (2023), gracias a la globalización, las empresas pueden expandir su producción en el extranjero para lograr una reducción de costos, y los impuestos juegan un papel crucial en esta dinámica. En todos los países, tanto desarrollados como en vías de desarrollo, la tributación es de gran importancia, debido a que se trata de una herramienta macroeconómica vital para asegurar el funcionamiento eficiente del Estado, al generar ingresos que se utilizan para ofrecer servicios, infraestructura y regulaciones que benefician a los ciudadanos. Además, influye en las decisiones de inversión mediante incentivos o desincentivos (Uwuigbe et al., 2019). De acuerdo con Jacob (2022), existen varios estudios teóricos que coinciden en que mientras más altas sean las tasas impositivas corporativas, menor será el volumen de IED.

Las investigaciones enfocadas en los factores que influyen en la IED se han centrado principalmente en aspectos macroeconómicos, como el tamaño y el potencial del mercado, mientras que se ha prestado poca atención a las tasas impositivas corporativas (Abille & Mumuni, 2023). En este contexto, surge la necesidad de determinar el efecto que tienen los impuestos corporativos en los flujos de IED en Ecuador en el periodo 2000-2023, debido a que existe un escaso nivel de investigación acerca de la influencia que ejerce la tasa tributaria total en la atracción de IED en el país. Además, tener una perspectiva clara de la interacción entre estas variables es fundamental para formular políticas efectivas y promover el crecimiento económico.

Cabe destacar que la economía ecuatoriana ha enfrentado desafíos en la atracción de IED, lo cual se ha evidenciado en los bajos niveles de esta inversión como porcentaje del PIB que capta el país. Así, de acuerdo con cifras del [Banco Mundial \(2024\)](#), la IED en Ecuador durante los últimos cinco años no ha sobrepasado el 2% del PIB. Adicionalmente, en este periodo los flujos de capital extranjero han tenido un comportamiento irregular que se ha visto afectado por múltiples circunstancias políticas, macroeconómicas y de inestabilidad social ([Calahorrano et al., 2020](#)). Por ello se plantean las siguientes preguntas de investigación: ¿cuáles son los factores que determinan el nivel de IED que recibe un país?, ¿cuál ha sido el comportamiento de la IED en Ecuador durante el periodo 2000-2023? y ¿qué impacto ha tenido la tasa tributaria total en la atracción de IED en Ecuador? A partir de estas preguntas de investigación, surge como hipótesis que la tasa tributaria total tiene un efecto negativo estadísticamente significativo sobre los flujos de IED en el país.

REVISIÓN DE LA LITERATURA

Inversión extranjera directa

La inversión extranjera directa (IED) desempeña un papel crucial en la economía global actual ([Azémar & Dharmapala, 2019](#)). La IED se refiere al capital proporcionado por inversores extranjeros directamente a filiales extranjeras ([Lesmana & Soetjipto, 2022](#)). Según [Uwuigbe et al. \(2019\)](#), esta acción implica la transferencia de fondos o dinero al extranjero para invertir en adquisición de terrenos, desarrollo de infraestructuras, minas, equipos o incluso en la adquisición de las empresas extranjeras existentes. Además, esta inversión se describe como aquellos flujos inmediatos de riesgo de valor dentro de una economía, incluyendo el valor total del capital, beneficios reinvertidos y otros tipos de capitales existentes.

La IED desempeña un papel crucial en la búsqueda de estabilidad financiera y el estímulo al desarrollo económico. De igual manera, contribuye al bienestar de las sociedades, facilita el desarrollo de negocios locales en los países anfitriones, fomenta el comercio internacional al brindar acceso a mercados y contribuye a la transferencia de tecnología y conocimiento ([Öz-Yalaman, 2020](#)).

La IED beneficia en primera instancia a las empresas transnacionales y a aquellas vinculadas a estas a través de acuerdos no participativos. Sin embargo, estos beneficios también pueden extenderse a empresas nacionales y a la economía del

país anfitrión si el ambiente es propicio. La interacción e integración en el suministro, la distribución entre filiales extranjeras y empresas locales, junto con la capacidad para aprovechar los efectos indirectos de la presencia de empresas extranjeras, son claves para mejorar la productividad y la competitividad. En este contexto, políticas fiscales como los impuestos corporativos desempeñan un papel esencial en el proceso de atracción y aprovechamiento de la IED (Zagler, 2023).

Por esto es que los gobiernos de muchos países en desarrollo buscan atraer IED a través del uso de incentivos fiscales para las empresas multinacionales (Hsieh et al., 2019).

Factores determinantes de la inversión extranjera directa

En la Tabla 1 se proporciona la relación de distintos factores que pueden afectar la variación en la IED.

Tabla 1.

Determinantes de la inversión extranjera directa		
Factor	Relación con la IED	Fuente
Tipo de cambio	Inversa	(Abille & Mumuni, 2023; Uwuigbe et al., 2019; Ogege & Boloupremo, 2020; Lesmana & Soetjipto, 2022; Awad, 2020)
Producto interno bruto	Directa	(Hsu et al., 2019; Uwuigbe et al., 2019; Ashurov et al., 2020; Öz-Yalaman, 2020; Lesmana & Soetjipto, 2022; Shaari et al., 2023)
Tasa de inflación	Inversa	(Uwuigbe et al., 2019; Shaari et al., 2023; Hintošová et al., 2018)
Impuestos	Inversa	(Uwuigbe et al., 2019; Ashurov et al., 2020)
Tasas corporativas	Inversa	(Öz-Yalaman, 2020; Appiah-Kubi et al., 2021; Silajdzic & Mehic, 2022; Rafidi & Verikios, 2022; Prawati et al., 2023; Zagler, 2023)
Incentivos financieros	Directa	(Bobenič & Barlašová, 2021)
Vacaciones fiscales	Directa	(Appiah-Kubi et al., 2021)
Gasto público en infraestructura	Directa	(Ogege & Boloupremo, 2020; Shaari et al., 2023)
Deuda pública	Inversa	(Ogege & Boloupremo, 2020; Öz-Yalaman, 2020)
Corrupción	Inversa	(Öz-Yalaman, 2020; Appiah-Kubi et al., 2021; Bobenič & Barlašová, 2021; Silajdzic & Mehic, 2022; Abille & Mumuni, 2023; Zagler, 2023; Shaari et al., 2023)
Estabilidad política	Directa	(Appiah-Kubi et al., 2021; Abille & Mumuni, 2023)
Costos laborales	Inversa	(Rafidi & Verikios, 2022)
Población	Directa	(Zagler, 2023)

Factor	Relación con la IED	Fuente
Fuerza laboral	Directa	(Ashurov et al., 2020)
Desempleo	Inversa	(Öz-Yalaman, 2020)
Apertura comercial	Directa	(Ashurov et al., 2020; Öz-Yalaman, 2020; Appiah-Kubi et al., 2021; Lesmana & Soetjipto, 2022; Shaari et al., 2023)
Exportaciones de alta tecnología	Directa	(Öz-Yalaman, 2020)

Fuente: elaboración de los autores.

Impuesto corporativo y su impacto en la inversión extranjera directa

La tributación ha tenido gran relevancia en cualquier país, independientemente de si se encuentra en desarrollo o es desarrollado. Es una herramienta macroeconómica esencial para el funcionamiento del Estado, ya que proporciona ingresos para acceder a servicios e infraestructura para los ciudadanos, establece regulaciones y puede influir en la promoción o el desaliento de la inversión, entre otros aspectos (Uwuigbe et al., 2019).

De acuerdo con Fan et al. (2023), la globalización brinda a las empresas la oportunidad de expandir su producción en el extranjero con el objetivo de reducir costos, siendo los impuestos una de las principales preocupaciones en este aspecto. En este sentido, con el objetivo de atraer IED, los países han tomado en cuenta las tasas impositivas, especialmente las tasas del impuesto a las ganancias corporativas, como una estrategia de política para atraer IED (Zagler, 2023; Öz-Yalaman, 2020).

Evidencia empírica sobre el efecto de los impuestos corporativos en la inversión extranjera directa

Diversos estudios empíricos respaldan la literatura teórica al evidenciar una relación inversa entre los impuestos corporativos y la IED, estos se presentan a continuación.

Appiah-Kubi et al. (2021), en su estudio, examinan si los incentivos fiscales ejercen alguna influencia para atraer flujos de IED a África, utilizando datos de 40 países africanos durante el periodo 2000-2018. Los resultados empíricos de este estudio revelaron una relación negativa y estadísticamente significativa entre la tasa de impuesto sobre sociedades y la IED.

Öz-Yalaman (2020) examina el efecto del impuesto corporativo sobre la IED del periodo 2005-2016 con datos de 35 países cuyos resultados revelan que los

impuestos corporativos son significativos y tienen una relación negativa con la IED. Esto indica que cuanto mayor es la tasa del impuesto corporativo, menores son las entradas de IED.

Prawati et al. (2023), en su investigación, buscan determinar los factores que afectan la entrada de IED en Indonesia, utilizando datos desde 1970 hasta 2019. De esta forma, encuentran que la tasa de impuesto a las ganancias corporativas tiene un efecto negativo y estadísticamente significativo sobre la IED que ingresa a Indonesia. Es decir, cuanto menor sea la tasa del impuesto sobre la renta de las empresas, mayor es la IED en dicho país.

Rafidi & Verikios (2022), en su estudio sobre los determinantes de la IED en Australia, para el cual emplean una serie temporal trimestral que abarca desde 1988 hasta 2018, encuentran que en el corto plazo los impuestos sobre sociedades residentes (medidos como una relación con el PIB) exhiben una relación negativa con la IED. Este escenario se debe a que los impuestos más altos reducen el margen de beneficio de las firmas y aumentan los costos de operar en Australia y, en consecuencia, la IED es más baja. No obstante, en el largo plazo se presenta una relación negativa, la cual se explica por las mayores ganancias de las empresas, que se capturan a través de mayores ingresos fiscales, lo que implica que la IED puede estar impulsada por la confianza en las perspectivas financieras de este país.

Silajdzic & Mehic (2022), en su investigación, intentan averiguar qué tan eficaz es la política fiscal para atraer IED; para ello se basan en un modelo de gravedad de panel que involucra ocho países europeos en transición y ocho países designados como país de origen, abarcando el periodo comprendido entre el año 2000 y el año 2018. Los resultados reflejan que la tasa del impuesto a las ganancias corporativas manifiesta un efecto inverso y estadísticamente significativo sobre la IED, lo cual indica que una tasa impositiva corporativa más baja afecta positivamente a la IED de los países en transición.

Lesmana & Soetjipto (2022) examinan el efecto de la política fiscal corporativa en la IED, utilizando datos de 28 países asiáticos durante el periodo 1999-2014. De esta manera, encuentran que la tasa de impuestos corporativos tiene un efecto negativo y estadísticamente significativo sobre la IED en los países asiáticos. Por lo tanto, una disminución de la tasa de impuestos corporativos atraerá flujos de IED al país receptor y tendrá un efecto indirecto en su desarrollo económico. Esto implica que, si el objetivo de las autoridades fiscales es acelerar el desarrollo económico, entonces deben considerar el hecho de que la política fiscal puede afectar el ingreso de inversión.

El estudio de [Uwuigbe et al. \(2019\)](#) emplea el enfoque de mínimos cuadrados ordinarios (MCO) y el modelo de cointegración de Johansen, así como la prueba de raíz unitaria para analizar el impacto del impuesto corporativo en la IED en Nigeria. Su estudio abarca un periodo de 31 años, desde 1985 hasta 2015, y considera variables como el impuesto de sociedades, tipo de cambio, tasa de inflación y PIB. Sus hallazgos revelaron que la tributación ejerce un efecto negativo estadísticamente significativo sobre la IED, mientras que las demás variables también tienen un impacto relevante, contribuyendo conjuntamente en un 68,2% a la variación del ingreso de IED en el país. Por lo tanto, los autores sugieren que el gobierno debería implementar otras políticas fiscales para contrarrestar el impacto negativo del impuesto corporativo en la atracción de inversión extranjera en Nigeria.

[Abille et al. \(2020\)](#), utilizan como base teórica el paradigma ecléctico, para determinar la sinergia entre los incentivos fiscales y la IED en Ghana de 1975 a 2017. Los resultados reflejan que, a largo plazo, las tasas de impuestos corporativos tienen un impacto negativo significativo en las entradas de IED en la economía de Ghana, y un efecto positivo significativo en el corto plazo. Esto sugiere que, si se incrementan las tasas de impuestos corporativos, habrá un aumento en la IED en el corto plazo, pero a largo plazo estas inversiones disminuirán. En este sentido, los autores indican que la asociación positiva en el corto plazo se atribuye al efecto retardado de la política fiscal sobre las entradas de IED, lo que significa que un cambio en la tasa del impuesto de sociedades no influye inmediatamente en estas entradas ni las disuade.

[Sahiti et al. \(2020\)](#) investigan los factores que influyen en la IED en Kosovo utilizando un modelo de regresión múltiple mediante el método de mínimos cuadrados ordinarios y datos recopilados entre 2005 y 2018. Sus hallazgos indican que la tasa impositiva corporativa muestra un efecto negativo y estadísticamente significativo en el nivel de IED en Kosovo.

La relevancia de los impuestos corporativos en la determinación de las entradas de IED también se evidencia en una investigación de [Azémar & Dharmapala \(2019\)](#). En este estudio se analiza el impacto de los acuerdos de reducción de impuestos sobre la IED, utilizando datos de 23 países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) en 113 economías en desarrollo y en transición entre 2002 y 2012. Los resultados revelan que los acuerdos de reducción de impuestos se relacionan con un incremento de hasta un 97% en el volumen de IED. Por lo tanto, los autores sugieren que el aumento de las disposiciones de reducción de impuestos en los tratados fiscales bilaterales puede ser una herramienta valiosa para impulsar la IED en países en desarrollo.

METODOLOGÍA

La presente investigación fue de carácter cuantitativo, dado que se utilizaron técnicas estadísticas para obtener conclusiones sobre el fenómeno de estudio. La investigación adquirió un diseño no experimental de tipo longitudinal. No experimental porque no se realizó ninguna manipulación de las variables, y de tipo longitudinal, dado que los datos recabados fueron de series temporales. Los alcances de la investigación fueron tanto descriptivos como explicativos. Descriptivos, porque se identificaron las variaciones y los componentes de la variable dependiente; explicativos, porque se determinaron las relaciones de causa y efecto entre las variables estudiadas.

Los datos utilizados en el presente estudio fueron recopilados de fuentes secundarias, específicamente del sitio web del Banco Mundial, y el periodo de análisis abarcó desde el año 2000 hasta 2023, con una frecuencia anual. Esta elección temporal se justificó debido a la disponibilidad de datos en cuatro de las cinco variables seleccionadas para la presente investigación. Además, se llevó a cabo un análisis documental utilizando revistas científicas internacionales y libros como fuente, lo cual permitió adquirir el conocimiento previo necesario para el estudio.

Modelo econométrico

Para analizar el efecto de los impuestos corporativos y otros determinantes sobre los flujos de IED ecuatoriana se utilizó un modelo econométrico siguiendo el paradigma ecléctico también conocido como modelo OLI (*Ownership, Location, Internalization*). Este modelo, desarrollado por Dunning (1977), explica cómo los diferentes factores interactúan para influir en la decisión de una empresa de invertir en el extranjero al considerar las ventajas que tienen las empresas sobre sus competidores (*ownership*), las ventajas que tiene un país o región en particular (*location*) y las ventajas de controlar directamente las operaciones en el extranjero (*internalization*).

A partir de lo expuesto, la teoría ecléctica de Dunning puede representarse en la ecuación 1, como se describe a continuación:

$$IED = f(O, L, I) \quad (1)$$

Donde:

IED: inversión extranjera directa.

O: ventajas de propiedad.

L: ventajas de localización.

I: ventajas de internalización.

En este contexto, la IED se estableció como una función de los impuestos corporativos, la estabilidad económica, la apertura comercial y el tamaño del mercado:

$IED = f(\text{impuestos corporativos, estabilidad económica, apertura comercial, (2) tamaño del mercado})$

Para representar los distintos componentes que explican las entradas de IED, expresadas en la [ecuación 2](#), se utilizaron variables *proxy*. Los impuestos corporativos se representaron con la tasa tributaria total, la estabilidad económica a través de la tasa de inflación, la apertura comercial por medio del comercio como porcentaje del PIB, y el tamaño del mercado mediante el consumo final de los hogares. En este caso, la variable de impuestos corporativos se puede ubicar dentro de las ventajas de localización, ya que los impuestos pueden ser una ventaja o desventaja para la inversión extranjera en un país en particular. Las variables de inflación, apertura comercial y consumo se ubican en las ventajas de internalización, ya que pueden influir en la decisión de una empresa de controlar directamente sus operaciones en el extranjero.

En este sentido, con la finalidad de evaluar cómo las variables independientes afectan a la variable dependiente, se llevó a cabo la estimación de un modelo de regresión lineal múltiple, el cual se define en la [ecuación 3](#):

$$iedpib = \beta_0 + \beta_1(ttt) + \beta_2(apertura) + \beta_3(inflación) + \beta_4(consumo) + u \quad (3)$$

El valor β_0 se refiere al término constante, mientras que los valores β_1 , β_2 , β_3 y β_4 denotan los coeficientes asociados a cada variable, que indican las variaciones en la IED en relación con las variables explicativas. Por otro lado, el término de error o perturbación está denotado por la letra u .

Para la selección de las variables de control se consideró la literatura existente ([Tabla 1](#)), donde hay un sinnúmero de determinantes que pueden afectar la entrada de IED. En este sentido, se escogió cuidadosamente la información estadística disponible para cuantificar tal relación. Es necesario destacar que la omisión de ciertas variables en el modelo se debe a la falta de precisión y disponibilidad de datos anuales para todas las observaciones. Por ejemplo, indicadores como la corrupción y la estabilidad política suelen basarse en percepciones que no siempre reflejan objetivamente la realidad y

presentan variabilidad metodológica, lo que complica su uso en un análisis longitudinal. Asimismo, variables como las vacaciones fiscales y los incentivos financieros no están siempre disponibles en series anuales, por lo que la falta de datos homogéneos limita su inclusión en un modelo de datos con frecuencia anual.

Además, algunas variables resultan redundantes y pueden generar problemas de multicolinealidad al estar correlacionadas (Gujarati & Porter, 2010). Por ejemplo, el PIB y el consumo final de los hogares están relacionados, ya que el PIB incluye el consumo, y el tipo de cambio frecuentemente está correlacionado con la inflación. Para evitar estas redundancias y respetar el paradigma OLI, se seleccionaron variables que representan mejor los factores de localización y entorno macroeconómico, siguiendo el principio de parsimonia, el cual indica que conviene mantener el modelo de regresión lo más sencillo posible para optimizar la claridad y robustez (Gujarati & Porter, 2010). Es decir, se incluyen solo las variables esenciales (estimadores consistentes) para evitar la complejidad innecesaria que podría dificultar la interpretación de los resultados y, en algunos casos, generar problemas como la multicolinealidad o sobreajuste del modelo.

En la **Tabla 2** se detallan las variables empleadas en la especificación del modelo econométrico.

Para realizar el modelo de regresión lineal múltiple se adoptó el método de mínimos cuadrados ordinarios (MCO), el cual exhibe características estadísticas altamente atractivas, lo que lo ha posicionado como uno de los métodos más eficaces y ampliamente adoptados en el análisis de regresión (Gujarati & Porter, 2010). Con el propósito de llevar a cabo el análisis de los datos, evaluar y verificar los supuestos del modelo de regresión lineal se emplearon las herramientas de los programas estadísticos Eviews y R-Studio.

En lo que respecta a la evaluación del modelo econométrico, se verificó la significancia global mediante la prueba F y la significancia individual se validó a través del valor p y el estadístico *t-student*, teniendo en cuenta un nivel de significancia del 5%, la misma que fue empleada para comprobar los supuestos del modelo.

Para la variable que representa los impuestos corporativos (tasa de tributación total) existía ausencia de datos del periodo 2000 a 2004 y de 2020 a 2023. A fin de completar los primeros datos se realizó un proceso de interpolación, el cual consistió en calcular el promedio a partir de las observaciones existentes. Posteriormente, para completar de los últimos dos años se llevó a cabo el proceso de extrapolación a través de una regresión lineal simple entre los años de estudio y la variable de interés.

Tabla 2.

Descripción de las variables del modelo de regresión lineal múltiple

Tipo de variable	Nombre de la variable	Descripción	Unidad de medida	Fuente	Signo esperado
Dependiente	IED como % del PIB (<i>iedpib</i>)	Se refiere al flujo neto de inversiones que fluyen hacia un país distinto al del inversor, el cual se divide entre el PIB.	Porcentaje	Banco Mundial	Ninguno
	Tasa tributaria total como % de utilidades comerciales (<i>ttt</i>)	Es la suma de los impuestos y las contribuciones obligatorias que las empresas pagan después de justificar las exenciones y deducciones permitidas en relación con las ganancias comerciales.	Porcentaje	Banco Mundial	Negativo
	Comercio como % del PIB (<i>apertura</i>)	Es la suma de exportaciones e importaciones de bienes y servicios, valoradas como proporción del PIB.	Porcentaje	Banco Mundial	Positivo
Independientes	Inflación % anual (<i>inflación</i>)	Determinada a través del índice de precios al consumidor; refleja el cambio porcentual anual en el costo para el consumidor promedio de adquirir una canasta de bienes y servicios.	Variación porcentual	Banco Mundial	Negativo
	Logaritmo del consumo final de los hogares (<i>lconsumo</i>)	Cantidad de dinero gastado por los hogares en la adquisición de bienes y servicios durante un año.	Millones de dólares	Banco Mundial	Positivo

Fuente: elaboración de los autores.

Por otra parte, es importante comprobar la estacionariedad de los datos para garantizar que los resultados de la regresión no sean espurios; esto debido a que la regresión sobre variables de tendencia (no estacionarias) no tiene sentido y puede proporcionar resultados engañosos (Mushtaq, 2011). Para evitar este problema, se optó por realizar la prueba de Dickey-Fuller Aumentada (ADF), la cual permite verificar la estacionariedad de las variables y eliminar la autocorrelación. De esta manera, se detectó que tres de las cinco variables del modelo eran no estacionarias, por lo que, para corregir este problema y evitar falsos resultados en las estimaciones, se aplicó una diferenciación de primer orden en esas variables. Esto garantiza que los datos sean estacionarios antes de realizar la regresión mediante MCO y, así, asegurar que los resultados del modelo sean fiables y representen relaciones económicas válidas.

En cuanto a la validación de los supuestos, en primera instancia se comprobó la correcta especificación del modelo utilizando la prueba de Ramsey. Luego de esto, para validar el supuesto de no multicolinealidad, se empleó el factor de inflación de la varianza (VIF). La homocedasticidad fue evaluada por medio de las pruebas de Breush-Pagan y White. Respecto a la normalidad de los residuos, se aplicó el test de Jarque-Bera. Por otra parte, se analizó la autocorrelación serial a través del estadístico de Durbin-Watson y el test alternativo de Breusch-Godfrey.

Finalmente, para detectar si existe presencia de puntos de ruptura y cambios estructurales en las variables a largo plazo se realizaron las pruebas de Cusum (suma acumulativa) y Mosum (suma acumulativa móvil). Estas pruebas permiten verificar la constancia de los coeficientes de regresión en modelos lineales (Ploberger et al., 1989).

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Comportamiento de la inversión extranjera directa en Ecuador

A continuación, se lleva a cabo una descripción del comportamiento de la IED durante el periodo de estudio, identificando los distintos componentes de la serie temporal. Para ello, en la [Tabla 3](#) se presentan las variaciones de la IED como porcentaje del PIB en Ecuador, y en la [Figura 1](#) se refleja la evolución que experimentó esta variable.

Tabla 3.

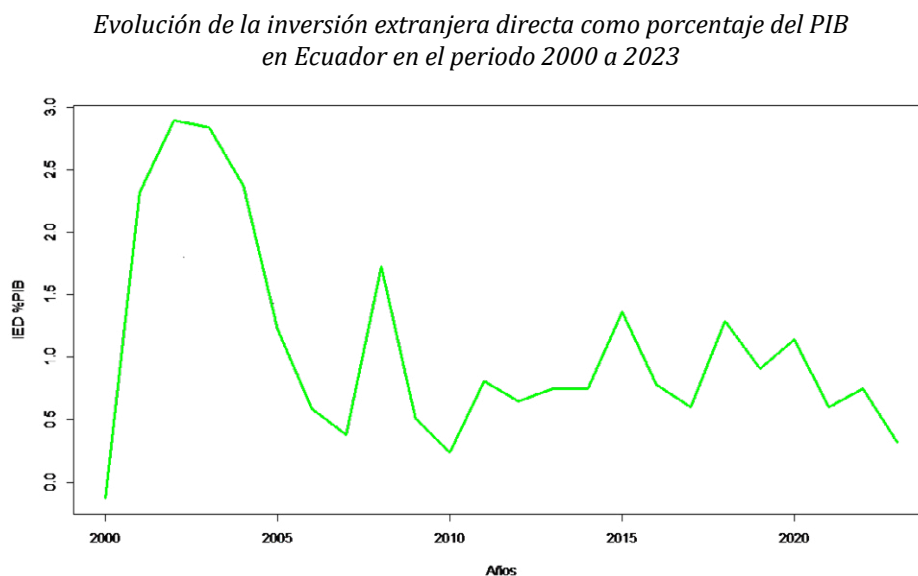
*Datos sobre la inversión extranjera directa como porcentaje del PIB
en Ecuador en el periodo 2000-2023*

Año	IED (%pib)	Variación	Año	IED (%pib)	Variación
2000	-0,13	-	2012	0,65	-0,17
2001	2,32	2,33	2013	0,75	0,12
2002	2,89	0,54	2014	0,75	-0,01
2003	2,84	-0,06	2015	1,36	0,57
2004	2,37	-0,4	2016	0,78	-0,57
2005	1,22	-1,1	2017	0,60	-0,16
2006	0,59	-0,61	2018	1,29	0,69
2007	0,38	-0,2	2019	0,91	-0,39
2008	1,72	1,33	2020	1,14	0,2
2009	0,51	-1,22	2021	0,60	-0,54
2010	0,24	-0,26	2022	0,75	0,15
2011	0,81	0,58	2023	0,32	-0,43

Fuente: elaboración de los autores con base en datos del Banco Mundial.

La evolución de la IED en Ecuador se muestra en la **Figura 1**, en donde el eje vertical representa dicha inversión como porcentaje del PIB que recibe Ecuador, y en el eje horizontal el periodo de estudio, que comprende desde el año 2000 hasta 2023.

Figura 1.



Fuente: elaboración de los autores con base en datos del Banco Mundial.

La IED como porcentaje del PIB refleja una tendencia decreciente entre los años 2002 y 2010. En este periodo se presentan frecuentes reducciones en el nivel de IED, con excepción del año 2008, resultando una reducción de 2,51 puntos porcentuales en el nivel de IED como porcentaje del PIB. A partir de 2010 se puede observar que la IED presenta una ligera tendencia alcista con sus respectivas fluctuaciones. La existencia de tendencia en la variable evidencia la ausencia de estacionariedad. Asimismo, las fluctuaciones por encima y por debajo de la tendencia ponen de manifiesto la presencia del componente cíclico.

Por otra parte, los datos también reflejan la presencia de componentes irregulares en los años 2001, 2008, 2015 y 2018. En este contexto, para el año 2000 a 2001, la IED como porcentaje del PIB pasa de -0,13 a 2,20%, representando un aumento de 2,33 puntos porcentuales. En cuanto al año 2008, la IED como porcentaje del PIB presenta un incremento de 1,33 puntos porcentuales respecto al año anterior, debido a que pasa de 0,38% en 2007 a 1,71% en 2008. En el caso de 2015,

la IED como porcentaje del PIB pasó de 0,6% en 2014 a 1,33% en 2015, reflejando un incremento de 0,57 puntos porcentuales. En lo que respecta al año 2018, esta experimenta un aumento de 0,69 puntos porcentuales, pasando de 0,60% en 2017 a 1,29% en 2018. Durante los últimos años, la IED como porcentaje del PIB ha tenido un cambio desfavorable para el país: para 2020 fue de 1,14% mientras que para 2023 fue de 0,32%.

Resultados de la estimación y validación del modelo econométrico

A continuación, se presenta la estimación del modelo econométrico con la respectiva validación de los supuestos del método de MCO.

Prueba de raíz unitaria

Con el fin de verificar la estacionariedad de las variables y, por tanto, evitar una regresión espuria, antes de la estimación todas las variables del modelo se someten a la prueba de raíz unitaria mediante el estadístico de Dickey Fuller aumentado (DFA). Dado un nivel de significancia del 5%, una variable es estacionaria si el valor del estadístico de DFA es menor a 0,05, debido a que se rechaza la hipótesis nula de que la variable no es estacionaria.

Tabla 4.

Resultados de la prueba de raíz unitaria			
Variable	Prob* (a nivel)	Prob* (primeras diferencias)	Orden de integración
iedpib	0,0710	0,0001	1
ttt	0,6957	0,0000	1
apertura	0,3072	0,0015	1
inflación	0,0000	-	-
lconsumo	0,0004	-	-

Fuente: elaboración de los autores.

Los resultados de la **Tabla 4** reflejan que las variables IED, tasa tributaria total y apertura comercial no son estacionarias, por lo que se les aplica la diferenciación de primer orden; mientras que la inflación y el logaritmo del consumo sí son estacionarias a nivel.

Prueba de sesgo de especificación

Para garantizar la correcta especificación del modelo se lleva a cabo la prueba de Ramsey Reset, la cual se presenta en la **Tabla 5**. La hipótesis nula es que no se han omitido variables. En este caso, el valor del estadístico supera el nivel de significancia del 5%, por lo tanto, se acepta la hipótesis nula y se concluye que el modelo está correctamente especificado.

Tabla 5.

Resultados de la prueba de Ramsey Reset

F(1, 17)	Prob > F
0,56	0,46

Fuente: elaboración de los autores.

Prueba de multicolinealidad

La multicolinealidad es un problema en el que dos o más variables independientes en un modelo están altamente correlacionadas, lo que dificulta la identificación del efecto individual de cada variable en la variable dependiente. Esto puede llevar a resultados poco fiables o difíciles de interpretar en un modelo de regresión. Por esto, con la finalidad de asegurar la no existencia de multicolinealidad en el modelo se lleva a cabo la prueba del factor de inflación de varianza (VIF). Los resultados de la **Tabla 6** indican que el modelo cumple con el supuesto de no multicolinealidad, debido a que los valores de la prueba VIF de todas las variables son menores a 10.

Tabla 6.

Resultados del factor de inflación de la varianza

Variable	VIF
D1.ttt	1,05
D1.apertura	1,16
inflación	1,94
lconsumo	1,80

Fuente: elaboración de los autores.

Prueba de heterocedasticidad

La heterocedasticidad es un fenómeno en el que los errores en un modelo de regresión no tienen una varianza constante, lo cual puede afectar la precisión de las estimaciones

y la validez de las pruebas estadísticas. En este sentido, para determinar si el término de error o perturbación tiene una varianza constante (homocedasticidad), se llevan a cabo las pruebas de Breusch-Pagan y de White, cuyo resultado se presenta en la **Tabla 7**. La hipótesis nula es que existe una varianza constante. En este caso, el valor de la probabilidad en ambas pruebas supera el nivel de significancia del 5%, por lo tanto, se acepta la hipótesis nula y se concluye que el modelo presenta homocedasticidad.

Tabla 7.

Resultados de las pruebas de Breusch-Pagan y White	
Breusch-Pagan	White
Prob. F(4,18) = 0,62	Prob. F(14,8) = 1,92
Prob. Chi-Square(4) = 0,56	Prob. Chi-Square(14) = 0,31
Prob. Chi-Square(4) = 0,83	Prob. Chi-Square(14) = 0,89

Fuente: elaboración de los autores.

Prueba de normalidad

La normalidad se refiere al supuesto de que los residuos en un modelo de regresión tienen una distribución normal. En este contexto, para verificar la presencia de normalidad en los residuos se aplica la prueba de Jarque-Bera. Los resultados de la **tabla 8** demuestran que hay normalidad en los residuos, debido a que el valor de Jarque-Bera está entre 0 y 5,99. Asimismo, se comprueba la normalidad de los residuos a través del valor de la probabilidad (*probability*), el cual, al ser mayor a 0,05 indica que se acepta la hipótesis nula de que hay normalidad.

Tabla 8.

Resultados de la prueba Jarque-Bera				
Variable	Skewness	Kurtosis	Jarque-Bera	Probability
Residuos (e)	0,60	2,61	1,55	0,46

Fuente: elaboración de los autores.

Prueba de autocorrelación serial

La autocorrelación serial se refiere a la correlación entre los errores o residuos. Indica si los errores en un momento dado están relacionados con los errores en

momentos anteriores, lo que evidencia una falta de independencia en los datos y afecta la validez de las inferencias. Por lo tanto, para verificar la no existencia de autocorrelación en el modelo se aplica la prueba de Durbin-Watson, cuyos resultados se presentan en la [Tabla 9](#). El valor del *d-statistic* no permite llegar a ninguna conclusión sobre la presencia, o no, de autocorrelación, debido a que el valor del estadístico cae en la zona de indecisión.

Tabla 9.

Resultados de la prueba de Durbin-Watson

Parámetros estimados	Observaciones	<i>d-statistic</i>
5	24	1,99

Fuente: elaboración de los autores.

Como los resultados del estadístico de Durbin-Watson no permiten concluir nada sobre el supuesto de no autocorrelación, se aplica la prueba alternativa de Breusch-Godfrey, cuyos resultados se muestran en la [Tabla 10](#). En este caso, el valor de la probabilidad de F como de chi cuadrado son mayores a 0,05, por lo tanto, se acepta la hipótesis nula de que no hay presencia de autocorrelación.

Tabla 10.

Resultados de la prueba alternativa

Lags (p)	Prob. F (1,17)	Prob. Chi2
1	0,91	0,89

Fuente: elaboración de los autores.

Resultados de la regresión

Una vez comprobada la validez del modelo, se presentan los resultados de la estimación. La [Tabla 11](#) muestra que el modelo resulta estadísticamente significativo de manera global debido a que el valor de la prueba F es menor al nivel de significancia del 5%. En cuanto a la bondad de ajuste, el modelo manifiesta una buena capacidad de predicción, debido a que presenta un R² de 0,7075 lo que significa que las variables regresoras determinan en un 70,75% a la variable regresada, representada por la IED como porcentaje del PIB. Con respecto a la significancia individual, todos los coeficientes estimados son estadísticamente significativos al 10%, porque sus valores *p* son menores a 0,1 y las razones *t* son mayores a 1,65 (en valores absolutos).

Tabla 11.

Resultados de la estimación del modelo econométrico				
D1.iedpib	Coficiente	Error estándar	Razón t	Valor p
D1.ttt	-0.290603	0.139547	-2.08	0.051 *
D1.apertura	0.028809	0.015760	1.82	0.084 *
inflación	0.106252	0.018259	5.81	0.000***
lconsumo	0.014330	0.006748	2.12	0.047 **
constante	-0.157789	0.072406	-2.17	0.042 **
N° observaciones		24		
Prob>F		0,0001		
R-cuadrado		0,7075		

Nota: * $p < 0,1$, ** $p < 0,05$, *** $p < 0,001$. D1 denota que la variable tiene aplicada primeras diferencias
Fuente: elaboración de los autores con base en datos del Banco Mundial.

Continuando con los resultados de la estimación del modelo de regresión lineal múltiple, la variable inflación es la que presenta una mayor incidencia sobre la IED, ya que obtuvo la razón t más alta en relación con las demás variables. En este contexto, la inflación muestra un efecto positivo estadísticamente significativo, lo que indica que un incremento de un 1% en la tasa de inflación lleva a que la IED anual como porcentaje del PIB en Ecuador aumente un 0,10% en promedio. Este resultado difiere del trabajo hecho por [Uwuigbe et al. \(2019\)](#), en donde determinan que existe una relación negativa entre la tasa de inflación y la IED en Nigeria. Específicamente, un incremento del 1% en la inflación se traduce en una disminución del 2,95% en la entrada de IED en este país. Los autores indican que esta relación inversa es coherente con la teoría, ya que los inversionistas muestran una preferencia por las economías estables y evitan aquellas que enfrentan un aumento continuo en los precios.

Asimismo, en una investigación sobre la eficacia de la política fiscal para atraer IED a los países en transición del sudeste asiático, realizada por [Silajdzic & Mehic \(2022\)](#), se muestra que la tasa de inflación tiene un efecto negativo estadísticamente significativo al 1%, lo que implica que cuanto menor es la tasa de inflación, mayores son las entradas de IED. En este caso, un incremento de un 1% en la inflación conlleva un aumento de 1,1% en la IED. Del mismo modo, en un estudio sobre los determinantes de la IED en los países de la Asean+3 para dos horizontes temporales, realizado por [Shaari et al. \(2023\)](#), se encuentra que en el corto plazo la inflación tiene un efecto negativo, estadísticamente significativo al 10%. En concreto, se observa

que un aumento de un 1% en la inflación implica una reducción de 1,24% de la IED. Sin embargo, en el largo plazo la inflación muestra una relación positiva, pero estadísticamente no significativa con la IED.

En lo que concierne a los impuestos corporativos, representados por la tasa tributaria total como porcentaje de las utilidades comerciales, se evidencia un efecto negativo estadísticamente significativo sobre la IED, lo cual implica que un aumento de un 1% en la tasa tributaria total ocasiona que la IED como porcentaje del PIB disminuya, aproximadamente, en un 0,29% anual. Este resultado es consistente con los hallazgos encontrados por [Öz-Yalaman \(2020\)](#) en su investigación acerca del efecto del impuesto societario sobre la IED, para la cual emplea datos de panel de 35 países y lleva a cabo 7 modelos, y en todos encuentra que la tasa del impuesto corporativo tiene un impacto significativamente negativo sobre las entradas de IED. El modelo 1, sin PIB y PIB per cápita, sugiere que un aumento porcentual en la tasa impositiva corporativa reduce la IED en 2,09%. El modelo 2, sin crecimiento y PIB per cápita, muestra que un aumento porcentual en la tasa impositiva corporativa reduce la IED en 2,11%. El modelo 3, sin crecimiento ni PIB, manifiesta que un aumento porcentual en la tasa impositiva corporativa reduce la IED en 2,12%. El modelo 4, sin el tamaño del gobierno, la corrupción, la deuda, las exportaciones de alta tecnología, el desempleo, la inflación, el PIB per cápita, la apertura, la tasa de interés real y el tipo de cambio real, refleja que un aumento porcentual en la tasa impositiva corporativa reduce la IED en 1,12%. El modelo 5, sin el tamaño del gobierno, el desempleo, la inflación, el crecimiento, el PIB, el PIB per cápita, la tasa de interés real y el tipo de cambio real sugiere que un aumento porcentual en la tasa impositiva corporativa reduce la IED en 2,01%. El modelo 6, sin corrupción, exportación de alta tecnología, inflación, crecimiento, PIB per cápita, apertura, tasa de interés real y tipo de cambio real, indica que un aumento porcentual en la tasa impositiva corporativa reduce la IED en un 0,85%. Por último, el modelo 7, sin corrupción, deuda, exportación de alta tecnología, desempleo, inflación, crecimiento, PIB per cápita, tasa de interés real y tipo de cambio real, señala que un aumento porcentual en la tasa impositiva corporativa reduce la IED en un 1,14%.

En esta misma línea, un estudio realizado por [Appiah-Kubi et al. \(2021\)](#), para analizar la influencia de los incentivos fiscales sobre la IED en economías africanas, utilizando datos de panel de 40 países, encuentra que existe una relación negativa entre el tipo de impuesto de sociedades y el volumen de entradas de IED en las naciones africanas. En este sentido, los países africanos que reducen la tasa del impuesto corporativo generan un incentivo para que las empresas extranjeras tengan mayor

confianza de invertir en sus economías. Del mismo modo, en un estudio sobre la relación entre la política tributaria y la IED en Indonesia, realizado por [Prawati et al. \(2023\)](#), se determina que la tasa de impuesto a las ganancias corporativas presenta un efecto negativo significativo en la IED.

Asimismo, un estudio realizado por [Silajdzic & Mehic \(2022\)](#) sobre la eficacia de la política fiscal para atraer IED a los países del Sudeste de Europa, se concluye que la tasa del impuesto a las ganancias corporativas resulta estadísticamente significativa al 1% y tiene un efecto inverso sobre la IED. Concretamente, un incremento del 1% en la tasa del impuesto de sociedades reduce un 2,2% la IED.

De manera similar, en un estudio acerca de los determinantes de la IED en Australia, realizado por [Rafidi & Verikios \(2022\)](#), se concluye que en el corto plazo los impuestos sobre sociedades residentes exhiben una relación negativa con la IED, lo cual resalta la relevancia de la competitividad fiscal en la promoción de la inversión multinacional. No obstante, esta investigación encuentra que en el largo plazo la relación entre los impuestos corporativos y la IED es positiva. La explicación de esta relación, según los autores, se fundamenta en las mayores ganancias de las empresas, las cuales se traducen en un incremento de los ingresos fiscales, lo que a su vez plantea que la IED puede estar motivada por las perspectivas financieras de Australia.

En cuanto a la apertura comercial, se determina que tiene un efecto positivo estadísticamente significativo sobre la IED, de modo que un incremento de un 1% en el comercio como porcentaje del PIB, implica que la inversión extranjera directa anual como porcentaje del PIB se incremente en 0,03% en promedio. Esta relación positiva es congruente con lo propuesto en la investigación de [Öz-Yalaman \(2020\)](#), debido a que encuentra que la apertura comercial está relacionada de manera estadísticamente positiva con la IED. Así también, en un trabajo de [Lesmana & Soetjpto \(2022\)](#) acerca del efecto de la política fiscal corporativa sobre la IED en 28 países asiáticos, se indica que la apertura económica es efectiva para aumentar las entradas de esta inversión. En contraposición, un estudio de [Appiah-Kubi et al. \(2021\)](#) acerca del impacto de los incentivos fiscales sobre la IED en países africanos, demuestra que la apertura comercial no tiene una influencia significativa en la determinación de las entradas de IED en las economías africanas.

En última instancia, se identifica el efecto del tamaño de mercado, representado por el consumo final de los hogares ecuatorianos, y se encuentra un efecto positivo estadísticamente significativo sobre la IED. En este sentido, se observa que un aumento de un 1% en el consumo conlleva un incremento de un 0,01% en la IED

como porcentaje del PIB. Esta relación positiva es consecuente con lo manifestado por [Uwuigbe et al. \(2019\)](#) en su investigación sobre la IED en Nigeria, en la cual obtienen que el tamaño de mercado, representado por el producto interno bruto real, tiene una relación positiva con la entrada de IED. Esto implica que un incremento de un 1% en el PIB real conlleva un aumento de 4,66% en la IED. Asimismo, [Silajdzic & Mehic \(2022\)](#) y [Öz-Yalaman \(2020\)](#) en sus resultados manifiestan que el tamaño del mercado, representado por el PIB, tiene una influencia positiva y estadísticamente significativa sobre las entradas de IED.

Por otro lado, en un estudio sobre la IED en los países de la Asean+3, realizado por [Shaari et al. \(2023\)](#), se encuentra que el tamaño del mercado no influye en la IED. No obstante, al analizar los resultados específicos para cada país en el corto plazo, se encuentra que el tamaño del mercado tiene un impacto significativo en el aumento de la IED en Japón, Singapur, Corea del Sur, Malasia y Tailandia, debido a que estos países han experimentado un notorio crecimiento del PIB per cápita en comparación con los otros países de la Asean+3, como Indonesia, Vietnam. Los autores consideran que un mayor tamaño del mercado en Vietnam puede dar lugar a un incremento en los costos laborales, lo que puede resultar en una disminución en las inversiones extranjeras directas.

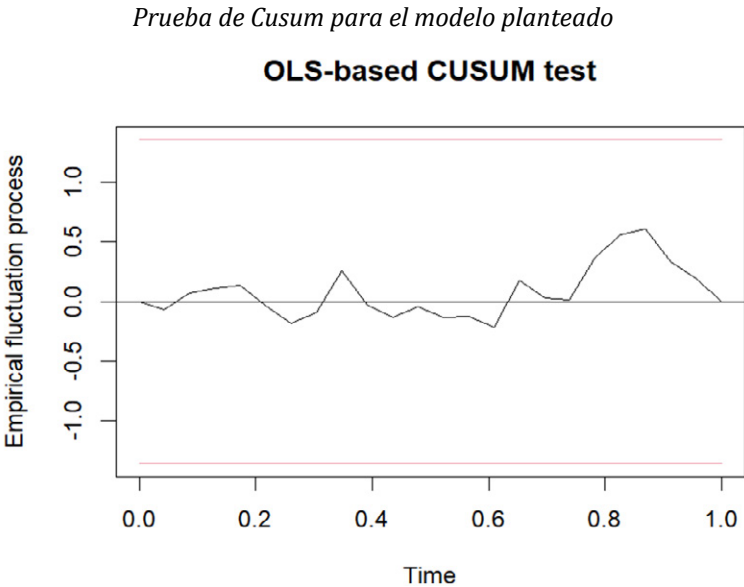
Prueba de Cusum y Mosum

Para conocer la estabilidad del modelo se realizaron dos pruebas: Cusum (suma acumulativa) y Mosum (suma acumulativa móvil). Las funciones para Cusum y Mosum se basan en la regresión de mínimos cuadrados estimada mediante una prueba de fluctuación empírica. Esta prueba consiste en la derivación de límites, si la ruta del proceso cruza estos límites la hipótesis nula se rechaza ([Andrews, 1993](#)).

En la [Figura 2](#) se observan los resultados de la prueba de Cusum, donde la línea de color negro se encuentra dentro de los límites rojos. Esto representa que no hay cambio estructural, puesto que la suma acumulada está dentro de los límites, y el modelo es suficientemente estable.

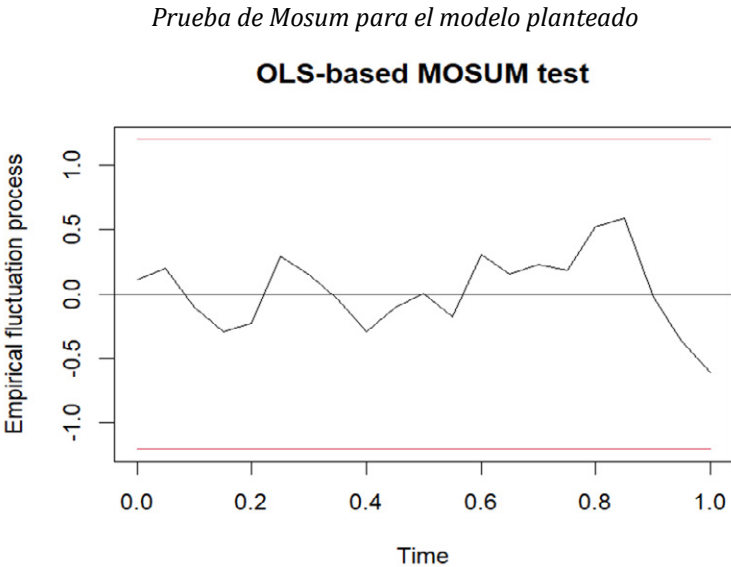
Por otra parte, la prueba Mosum difiere de la prueba Cusum porque las sumas móviles retienen solo información reciente y descartan gradualmente el residuo en el pasado distante, por lo que pueden ser más sensibles a la variación que tienen los parámetros ([Chu et al., 1995](#)). En la [Figura 3](#) se observa el comportamiento de la línea de color negro, la cual no sobrepasa las líneas limitantes (color rojo). Esto indica que el modelo planteado no presenta cambios estructurales.

Figura 2.



Fuente: elaboración de los autores.

Figura 3.



Fuente: elaboración propia.

CONCLUSIONES

La revisión de la evidencia empírica examinada sugiere que el nivel de IED que recibe un país está influenciado de manera positiva por el PIB, incentivos financieros, vacaciones fiscales, gasto público en infraestructuras, estabilidad política, población, fuerza laboral, apertura comercial y exportaciones de alta tecnología. Por otro lado, existen factores como el tipo de cambio, la tasa de inflación, los impuestos, las tasas corporativas, la deuda pública, la corrupción, los costos laborales y el desempleo que ejercen un efecto inverso sobre la IED. Es importante destacar que la influencia de estos factores varía según el contexto económico y político de cada país. Por lo tanto, las políticas y estrategias para atraer esta inversión deben ser diseñadas considerando la interacción compleja de estos elementos y adaptadas a las condiciones específicas de cada nación.

En lo que concierne al comportamiento de la variable objeto de estudio, se evidenció que, a lo largo del periodo analizado, la IED en Ecuador ha experimentado cambios notables. Se observó una tendencia inicial a la baja, seguida de un periodo de recuperación y crecimiento gradual. Estas fluctuaciones reflejan la sensibilidad de este indicador a una diversidad de factores, tanto a nivel interno como externo, que influyen en las decisiones de inversión extranjera. Por consiguiente, los hallazgos resaltan la importancia de implementar políticas económicas y estrategias que promuevan un ambiente atractivo y estable para la IED, contribuyendo al desarrollo y crecimiento económico a largo plazo en Ecuador.

Los resultados de la regresión lineal múltiple revelaron que la tasa tributaria total impacta negativamente y de manera significativa sobre las entradas de IED en Ecuador; mientras que la apertura comercial, la tasa de inflación y el consumo final de los hogares tienen un efecto positivo y estadísticamente significativo. Estos resultados están en línea con lo que sugiere la literatura existente, aunque es importante destacar la discrepancia con respecto a la tasa de inflación.

Los resultados del estudio respaldan la hipótesis formulada, al confirmar que los impuestos corporativos, representados por la tasa tributaria total, tienen un efecto inverso y estadísticamente significativo sobre los flujos de IED en Ecuador. Esta relación sugiere que un aumento en la carga tributaria corporativa desalienta la inversión extranjera en el país. Por lo tanto, es esencial implementar estrategias que promuevan un régimen fiscal competitivo para atraer y retener inversores internacionales.

AGRADECIMIENTOS

Los autores agradecen a los evaluadores por las observaciones y sugerencias realizadas a la investigación.

DECLARACIÓN DE CONFLICTOS DE INTERÉS

Los autores manifiestan que no existen conflictos de interés en la publicación de esta investigación.

REFERENCIAS

1. Abille, A., Mpuure, D., Wuni, I. & Dadzie, P. (2020). Modelling the synergy between fiscal incentives and foreign direct investment in Ghana. *Journal of Economics and Development*, 22(2), 325-334. <https://doi.org/10.1108/jed-01-2020-0006>
2. Abille, A. & Mumuni, S. (2023). Tax incentives, ease of doing business and inflows of FDI in Africa: Does governance matter? *Cogent Economics and Finance*, 11(1). <https://doi.org/10.1080/23322039.2022.2164555>
3. Andrews DWK (1993). Tests for parameter instability and structural. Change with unknown change point. *Econometrica*, 61(4), 821-856. <https://doi.org/10.2307/2951764>
4. Appiah-Kubi, S., Malec, K., Phiri, J., Maitah, M., Gebeltová, Z., Smutka, L., Blazek, V., Maitah, K. & Sirohi, J. (2021). Impact of tax incentives on foreign direct investment: Evidence from Africa. *Sustainability (Switzerland)*, 13(15), 1-12. <https://doi.org/10.3390/su13158661>
5. Ashurov, S., Abdullah, A., Rosman, R. & Haron, R. (2020). The determinants of foreign direct investment in Central Asian region: A case study of Tajikistan, Kazakhstan, Kyrgyzstan, Turkmenistan and Uzbekistan (A quantitative analysis using GMM). *Russian Journal of Economics*, 6(2), 162-176. <https://doi.org/10.32609/J.RUJE.6.48556>
6. Awad, A. (2020). Foreign direct investment inflows to Malaysia: Do macroeconomic policies matter? *Journal of International Studies*, 13(1), 196-211. <https://doi.org/10.14254/2071-8330.2020/13-1/13>
7. Azémar, C. & Dharmapala, D. (2019). Tax sparing agreements, territorial tax reforms, and foreign direct investment. *Journal of Public Economics*, 169, 89-108. <https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2018.10.013>
8. Banco Mundial (2024). *Indicadores de Desarrollo Mundial*. BM. <https://datos.bancomundial.org/indicador/BX.KLT.DINV.WD.GD.ZS?locations=EC>
9. Bobenič, A. & Barlašová, T. (2021). The role of investment promotion policy in attracting foreign direct investment: The case of Slovakia. *Public Administration Issues*, 5, 27-40. <https://doi.org/10.17323/1999-5431-2021-0-5-27-40>

10. Calahorrano, L., Tigse, S. & Caicedo, F. (2020). Variación del indicador riesgo-país en el flujo de Inversión Extranjera del Ecuador. *Universidad Ciencia y Tecnología*, 24(107), 70-78. <https://doi.org/10.47460/uct.v24i107.416>
11. Chu, C. S. J., Hornik, K. & Kaun, C. M. (1995). MOSUM tests for parameter constancy. *Biometrika*, 82(3), 603-617. <https://doi.org/10.1093/biomet/82.3.603>
12. Dunning, J. (1977). Trade, location of economic activity and the multinational enterprise: A Search for an eclectic approach. *The International Allocation of Economic Activity*, 395-418. <https://doi.org/10.4337/9781843767053.00007>
13. Fan, H., Liu, Y., Tian, S. & Wang, X. (2023). Firm outward direct investment and multinational activity under domestic taxes. *Economic Inquiry*, 61(3), 605-628. <https://doi.org/10.1111/ecin.13142>
14. Gujarati, D. & Porter, D. (2010). *Econometría* (5^{ta} ed.). McGraw-Hill Interamericana. <https://fvela.files.wordpress.com/2012/10/econometria-damodar-n-gujarati-5ta-ed.pdf>
15. Hintošová, A., Bruothová, M., Kubíková, Z. & Ručinský, R. (2018). Determinants of foreign direct investment inflows: A case of the Visegrad countries. *Journal of International Studies*, 11(2), 222-235. <https://doi.org/10.14254/2071-8330.2018/11-2/15>
16. Hsieh, H. C., Boarelli, S & Vu, T. H. C. (2019). The effects of economic policy uncertainty on outward foreign direct investment. *International Review of Economics and Finance*, 64(August), 377-392. <https://doi.org/10.1016/j.iref.2019.08.004>
17. Hsu, M., Lee, J., Leon, R. & Zhao, Y. (2019). Tax incentives and foreign direct investment in China. *Applied Economics Letters*, 26(9), 777-780. <https://doi.org/10.1080/13504851.2018.1495817>
18. Jacob, M. (2022). Real effects of corporate taxation: A review. *European Accounting Review*, 31(1), 269-296. <https://doi.org/10.1080/09638180.2021.1934055>
19. Konings, J., Lecocq, C. & Merlevede, B. (2022). Does a tax deduction scheme matter for jobs and investment by multinational and domestic enterprises? *Canadian Journal of Economics*, 55(4), 1966-1989. <https://doi.org/10.1111/caje.12624>
20. Lesmana, A. & Soetjipto, W. (2022). The effect of corporate tax policy on foreign direct investment: Empirical evidence from Asian countries. *Buletin Ekonomi Moneter Dan Perbankan*, 25(4), 647-672. <https://doi.org/10.21098/bemp.v25i4.1729>
21. Mushtaq, R., (2011). Augmented dickey fuller test. *SSRN Electron*. <https://ssrn.com/abstract=1911068> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1911068>
22. Ngo, M. N., Cao, H. H., Nguyen, L. N. & Nguyen, T. N. (2020). Determinants of foreign direct investment: Evidence from Vietnam. *Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 7(6), 173-183. <https://doi.org/10.13106/JAFEB.2020.VOL7.NO6.173>
23. Ogege, S. & Boloupremo, T. (2020). The influence of government fiscal policy on foreign direct investment in Nigerian economy. *The Journal of Accounting and Management*, 10(3), 88-96. <https://dj.univ-danubius.ro/index.php/JAM/article/view/404>
24. Öz-Yalaman, G. (2020). The effect of corporate tax on foreign direct investment. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 55, 221-244. <https://doi.org/10.18070/erciyesiibd.597602>
25. Ploberger, W., Krämer, W. & Kontrus, K. (1989). A new test for structural stability in the linear regression model. *J Econ*, 40(2), 307-318. [https://doi.org/10.1016/0304-4076\(89\)90087-0](https://doi.org/10.1016/0304-4076(89)90087-0)

26. Prawati, L., Karina, M. & Wijaya, S. (2023). FDI and tax policy: Evidence from Indonesia. *E3S Web of Conferences*, 388, 1-8. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202338803023>
27. Rafidi, Z. & Verikios, G. (2022). The determinants of foreign direct investment: A review and re-analysis of evidence from Australia. *Australian Economic Review*, 55(1), 71-90. <https://doi.org/10.1111/1467-8462.12443>
28. Sahiti, A., Sahiti, A. & Zeqiri, R. (2020). The determinants of foreign direct investment: Empirical evidence from Kosovo. *Advances in Business Related Scientific Research Journal*, 11(1), 67-76.
29. Shaari, M., Asbullah, M., Abidin, Z., Karim, Z. & Nangle, B. (2023). Determinants of foreign direct investment in ASEAN+3 countries: The role of environmental degradation. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(1720). <https://doi.org/10.3390/ijerph20031720>
30. Silajdzic, S. & Mehic, E. (2022). How effective is tax policy in attracting foreign direct investments in transition countries? *Central European Business Review*, 11(1), 19-39. <https://doi.org/10.18267/j.cebr.274>
31. Tinoco, M. & Guzmán, L. (2020). Factores regionales de atracción de inversión extranjera directa en México. *Análisis Económico*, 35(88), 89-117. <http://www.scielo.org.mx/pdf/ane/v35n88/2448-6655-ane-35-88-89.pdf>
32. Uwuigbe, O., Omoyiola, A., Uwuigbe, U., Lanre, N. & Ajetunmobi, O. (2019). Taxation, exchange rate and foreign direct investment in Nigeria. *Banks and Bank Systems*, 14(3), 76-85. [https://doi.org/10.21511/bbs.14\(3\).2019.07](https://doi.org/10.21511/bbs.14(3).2019.07)
33. Zagler, M. (2023). Foreign direct investment, legal uncertainty and corporate income taxation. *International Economics*, 173(2023), 19-28. <https://doi.org/10.1016/j.inteco.2022.11.005>