

**Escuela Superior Politécnica del Litoral**

**Facultad de Ciencias Sociales y Humanísticas**

“Inversión y Equidad: Evaluando la relación de la IED en el sector de Servicios sobre la  
Recaudación Fiscal y la Distribución de Ingresos”

ADMI-1157

**Proyecto Integrador**

**Previa a la obtención del título de:**

**ECONOMISTAS**

Presentado por:

John Jairo Meza Garcia

Manuel Enrique Naranjo Plúas

Guayaquil – Ecuador

Año: 2024

## Dedicatoria

---

El presente proyecto se lo dedico a mi madre, mi hermana, mi abuela y mi tía Rosa, personas primordiales en mi formación profesional y personal. Sus consejos, apoyo y cariño han sido esenciales en cada paso que he dado.

*Manuel Naranjo Plúas*

## Dedicatoria

---

Dedico este trabajo con todo mi amor y gratitud a mi madre, padre, abuela, sobrinos y hermanos quienes han sido mi mayor fuente de fortaleza e inspiración. A mis padres, por su sacrificio incansable, su apoyo incondicional y por enseñarme el valor del esfuerzo y la perseverancia. A mis sobrinos, con la esperanza de que este trabajo les inspire a seguir adelante y a dejar un legado tan grandioso como el que representa nuestro apellido. Y, especialmente, a mi abuela Teresa, mi mayor fuente de inspiración, quien, aunque no esté presente físicamente, este trabajo está dedicado al cielo con todo mi cariño y respeto.

*John Meza García*

## Agradecimientos

---

Mi profundo agradecimiento a mi madre, mi hermana, mi abuela y mis tíos: Manuel, Jorge y Rosa; por ser los pilares fundamentales en mi desarrollo profesional, brindándome su apoyo y consejos en cada momento que ha sido necesario.

Un agradecimiento especial a mi mascota, Patitas, por ser mi compañero principal en el inicio de mi carrera, escuchar siempre mis opiniones, brindarme cariño y desvelarse conmigo.

Gracias Adrián e Iván, quienes sin duda me ayudaron a desarrollar la persona que soy actualmente y me brindaron su invaluable amistad.

Gracias John, quien es una calidad de persona, demostrando que se puede ser competitivo, profesional y un buen amigo.

*Manuel Naranjo Plúas*

## Agradecimientos

---

Con profunda gratitud, quiero expresar mi más sincero reconocimiento a mi madre, padre, abuela y hermanos, quienes han sido pilares fundamentales en mi desarrollo personal y profesional.

Asimismo, extiendo mi especial agradecimiento a la Ing. Martha Suárez y a Victoria Plaza. Su apoyo invaluable, especialmente en los momentos más desafiantes, han dejado una huella significativa en mi formación.

A mis grandes amigos Manuel, Iván, Andrés, Emilia y Adrián, les agradezco profundamente por su compañía constante y sus palabras de aliento, que me acompañaron en cada etapa de mi vida universitaria.

*John Meza Garcia*

## Declaración Expresa

---

Nosotros John Jairo Meza García y Manuel Enrique Naranjo Plúas acordamos y reconocemos que:

La titularidad de los derechos patrimoniales de autor (derechos de autor) del proyecto de graduación corresponderá al autor o autores, sin perjuicio de lo cual la ESPOL recibe en este acto una licencia gratuita de plazo indefinido para el uso no comercial y comercial de la obra con facultad de sublicenciar, incluyendo la autorización para su divulgación, así como para la creación y uso de obras derivadas. En el caso de usos comerciales se respetará el porcentaje de participación en beneficios que corresponda a favor del autor o autores.

La titularidad total y exclusiva sobre los derechos patrimoniales de patente de invención, modelo de utilidad, diseño industrial, secreto industrial, software o información no divulgada que corresponda o pueda corresponder respecto de cualquier investigación, desarrollo tecnológico o invención realizada por nosotros durante el desarrollo del proyecto de graduación, pertenecerán de forma total, exclusiva e indivisible a la ESPOL, sin perjuicio del porcentaje que nos corresponda de los beneficios económicos que la ESPOL reciba por la explotación de nuestra innovación, de ser el caso.

En los casos donde la Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación (OTRI) de la ESPOL comunique a los autores que existe una innovación potencialmente patentable sobre los resultados del proyecto de graduación, no se realizará publicación o divulgación alguna, sin la autorización expresa y previa de la ESPOL.

Guayaquil, 09 de octubre del 2025.



---

Manuel Enrique Naranjo Plúas



---

John Jairo Meza García

## **Evaluadores**

---

---

**Juan Carlos Campuzano Sotomayor**

Profesor de Materia

---

**Juan Manuel Domínguez Andrade**

Tutor de Proyecto

## Resumen

El Ecuador está sometido a muy grandes retos; un país cuyo sueño es lograr desarrollarse y mantener a sus patriotas en bienestar. Los países en desarrollo necesitan de grandes impulsos para poder avanzar, entre estos, la inversión extranjera directa. Esta categoría de inversión se ha mantenido relativamente baja en el país, siendo en el 2022 el décimo tercero de la región en inversión recibida. En el camino al desarrollo, el Ecuador ha pasado por épocas en que los impuestos han sido los protagonistas de marchas, conflictos y contiendas internas, estancando una evolución como país. El presente proyecto busca una relación en el corto y largo plazo entre estas dos variables, y su efecto en la distribución equitativa de la recaudación impositiva, en el sector del transporte, almacenamiento y comunicación en el periodo comprendido entre el 2015 y 2023. Debido a la poca información existente, el proyecto indica que no existe una relación significativa entre la IED y los impuestos, ni en el corto ni en el largo plazo, sin embargo, demuestra un quiebre estructural de estas variables en el 2020 y plantea la metodología para que futuros investigadores, con más información disponible, puedan dar conclusiones sólidas sobre la relación.

**Palabras Clave:** Inversión extranjera directa; impuesto causado; modelo autoregresivo; transporte, almacenamiento y comunicación.

## Abstract

*Ecuador is facing great challenges; a country whose dream is to achieve development and maintain its patriots in welfare. It's known that developing countries need great impulses to advance in their processes, among these, we find foreign direct investment. This category of investment has remained relatively low in the country, even it was the thirteenth in the region in terms of investment received in 2022. In its process of development, Ecuador has gone through specific moments in time in which taxes have been the protagonists of marches, conflicts and internal strife, stagnating an evolution as a country. The present project seeks a relationship in the short and long term between these two variables, and their effect on the equitable distribution of tax collection specifically in the transport, storage and communication sector in the period between 2015 and 2023. Due to the little existing information, the project indicates that there is no significant relationship between FDI and taxes, neither in the short nor in the long term, however, it demonstrates a structural break of these variables in 2020 and leaves the methodology proposed so that future researchers, with more information available, can give solid conclusions about the relationship.*

**Keywords:** *Foreign direct investment; tax; autoregressive distributed-lagged model; transportation, storage and communications.*

## Índice General

Resumen.....	I
Abstract.....	II
Abreviaturas.....	V
Índice de tablas .....	VI
Índice de Figuras.....	VI
Capítulo 1.....	1
1.    Antecedentes.....	2
2.    Descripción del Problema.....	5
3.    Justificación del Problema.....	6
4.    Pregunta de Investigación.....	7
5.    Objetivos.....	7
5.1.    Objetivo general.....	7
5.2.    Objetivos específicos.....	8
6.    Marco Teórico.....	8
Capítulo 2.....	14
7.    Metodología.....	15
7.1.    Variables y Operacionalización.....	15
Capítulo 3.....	19
8.    Resultados y análisis.....	20
8.1.    Estadística Descriptiva.....	20
8.2.    Estadística Inferencial.....	21
8.2.1.    Test de Estacionariedad.....	22

8.2.2.	Selección de Rezago Óptimo .....	23
8.2.3.	Prueba de Cointegración .....	25
8.2.4.	Test de Breusch-Godfrey .....	25
8.2.5.	Quiebre Estructural (Test de Chow) .....	27
8.2.6.	Rezago óptimo Modelo 2.....	27
Capítulo 4.....		31
9.	Conclusiones y Recomendaciones .....	32
9.1.	Conclusiones .....	32
9.2.	Recomendaciones .....	33
Referencias.....		34

## Abreviaturas

BCE	Banco Central del Ecuador
IDEAC	Índice de Actividad Económica Coyuntural
IED	Inversión Extranjera Directa
PIB	Producto Interno Bruto
SRI	Servicio de Rentas Internas
SUPERCIAS	Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros
TAC	Transporte, Almacenamiento y Comunicación

## Índice de tablas

Tabla 1 Descripción de los tipos de Inversión Extranjera Directa.....	9
Tabla 2 Descripción de los tipos de Inversión Extranjera Directa por País Receptor .....	10
Tabla 3 Descripción de los tipos de Inversión Extranjera Directa .....	10
Tabla 4 Descripción de las variables y fuentes .....	16
Tabla 5 Operacionalización de las variables .....	16
Tabla 6 Estadística descriptiva.....	20
Tabla 7 Test de Dickey-Fuller y Phillips-Perron.....	22
Tabla 8 Selección de rezagos óptimos. ....	24
Tabla 9 Tabla de prueba de cointegración.....	25
Tabla 10 Metodología ARDL.....	26
Tabla 11 Autocorrelación de Residuos.....	26

## Índice de Figuras

Figura 1 .....	21
----------------	----

## **Capítulo 1**

## 1. Antecedentes

A nivel mundial, la inversión extranjera directa (IED) es reconocida como un motor clave para el crecimiento económico, especialmente en países en vías de desarrollo. Así lo afirma Rivas y Puebla (2016), quienes argumentan que “El crecimiento económico de un país no puede ser explicado sin hacer referencia a las diversas actividades que del comercio internacional han emanado, entre las que no pueden dejar de mencionarse los flujos internacionales de capital en la forma de Inversión Extranjera Directa (IED)” (p. 2). La IED no solo proporciona capital, sino que también facilita la transferencia de tecnología y conocimientos, lo que puede impulsar la productividad y la competitividad de las economías locales. Según Mamingi y Martin (2018) la IED, “Es un vehículo esencial para la transferencia de tecnología de los países desarrollados a los países en desarrollo, estimula la inversión de capital local y facilita las mejoras de la dotación de capital humano y las instituciones de los países receptores” (p. 2).

Sin embargo, esta dependencia de la IED puede generar vulnerabilidades económicas si las políticas fiscales no se gestionan adecuadamente. Esto sugiere que, aunque la IED tiene el potencial de ser un motor de crecimiento, su efectividad depende en gran medida de un entorno fiscal sólido y bien administrado que permita maximizar sus beneficios económicos y sociales.

En América Latina, la IED ha cobrado relevancia debido a la necesidad de diversificar economías que tradicionalmente han dependido de los recursos naturales. Países como Brasil y México han implementado políticas para atraer IED con el objetivo de fomentar el desarrollo industrial y tecnológico. Sin embargo, investigaciones como la de Suanes (2016) mencionan que, “Given the characteristics of the region’s economies, most of

which display persistent income inequality over time, these findings are very important from an economic policy perspective, since they provide empirical evidence for the distributive implications associated with FDI (Dadas las características de las economías de la región, la mayoría de las cuales muestran una desigualdad de ingresos persistente a lo largo del tiempo, estos resultados son muy importantes desde el punto de vista de la política económica, ya que proporcionan pruebas empíricas de las implicaciones distributivas asociadas a la IED.) ” (p. 58). En este contexto, Ecuador enfrenta desafíos similares en su búsqueda por diversificar su economía más allá de sus recursos naturales.

En Ecuador, desde el año 2000, la atracción de IED se ha convertido en una prioridad para estimular sectores estratégicos como el del TAC. Sin embargo, a pesar del crecimiento en la IED, los ingresos fiscales no han mostrado un aumento proporcional, según datos del Servicio de Rentas Internas (2019), “la recaudación fiscal ha disminuido a pesar del incremento en inversiones”. Esto plantea interrogantes sobre la efectividad de las políticas implementadas para atraer inversión y cómo estas pueden ser ajustadas para maximizar los beneficios económicos y sociales.

En el 2023, según datos proporcionados por el Banco Central del Ecuador (BCE), Ecuador experimentó un decrecimiento del 49,88 % de la IED con respecto al 2016. En 2016, el país recibió USD 764 millones en IED, destacándose el sector de explotación de minas y canteras con USD 467 millones, mientras que el sector comercio registró un ingreso de USD 123 millones. A lo largo de los años, estas cifras han fluctuado, alcanzando en el 2023 un total de USD 383 millones en IED, con la explotación de minas y canteras liderando las inversiones (USD 198 millones), seguido del sector comercio (USD 70 millones) y el sector del TAC con USD 38 millones.

Hasta el tercer trimestre del 2024, el Ecuador recibió USD 217 millones de IED, donde destacan los sectores manufacturero y TAC, con USD 89 y USD 84 millones, respectivamente. Estos datos reflejan no solo la importancia de la IED para la economía ecuatoriana, que en promedio suele representar menos del 1% del PIB, sino también las variaciones en los sectores que atraen inversiones a lo largo del tiempo (Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca, 2024).

Con base en los datos proporcionados por el SAIKU del SRI, la recaudación al impuesto causado en Ecuador ha mostrado un crecimiento a lo largo de los años. En el sector TAC, pasó de USD 406 millones en 2015 a USD 417 millones en 2023. Mientras que hasta el tercer trimestre del 2024 el SRI recaudó un total de USD 15.485 millones en donde el 5.88% corresponden al sector TAC, es decir, alrededor de USD 911 millones. Estos datos reflejan un estancamiento en la recaudación tributaria de este sector.

En la teoría general del empleo, el interés y el dinero (Keynes, 1936) la prosperidad de una inversión depende en una considerable proporción del ambiente social y político que vive una economía. En este contexto, las causas del problema incluyen varios factores críticos. Primero, la escasa recaudación fiscal como consecuencia de la inestabilidad política, genera incertidumbre y disuade a los inversionistas. Segundo, las políticas ineficaces pueden ser no atractivas para los inversionistas extranjeros. Por último, la dependencia de recursos naturales continúa siendo un desafío para diversificar la economía ecuatoriana. Los inversores emplean esta información para realizar proyecciones del probable comportamiento futuro, y así definir su inversión (Lucas, 1972).

En este sentido, la investigación sobre este tema genera conocimiento valioso sobre cómo se relacionan la IED y el impuesto causado en el sector del TAC. Al identificar si existe una relación positiva y significativa entre ambas variables, damos apertura a que se propongan políticas tributarias que permitan atraer IED, por el contrario, si no existe relación o esta es proporcionalmente inversa esperamos que futuros investigadores analicen nuevas variables que permitan la propuesta de políticas no tributarias que fomenten el desarrollo del país. Esto podría contribuir a una mejor gestión pública, mayor confianza entre los ciudadanos y las instituciones gubernamentales.

## **2. Descripción del Problema**

El sector del TAC en Ecuador ha recibido una IED notablemente baja en comparación con otros sectores de la economía, según cifras del BCE, este sector solo recibió el 9,31% de toda la inversión en el 2023. Esta situación plantea interrogantes sobre el impacto de la IED en la recaudación fiscal. La insuficiencia de IED podría estar limitando la capacidad del estado para recaudar ingresos fiscales de manera efectiva, lo que afecta el financiamiento de programas sociales y políticas redistributivas en el largo plazo (IMF, 2013).

Además, esta falta de inversión genera preocupaciones sobre la equidad social, ya que según (Garzón, Ahmed, & Peñaherrera, 2018), un sistema fiscal debilitado puede agravar la desigualdad de ingresos, afectando negativamente a miles de familias que dependen de los servicios públicos y del desarrollo económico equitativo. Por lo tanto, es crucial analizar cómo esta escasez de IED en el sector del TAC impacta en la distribución de la riqueza en el país, ya que esto tiene implicaciones significativas para el desarrollo sostenible del Ecuador.

La problemática central que aborda esta investigación es cómo la limitada IED en el sector de TAC se relaciona con la recaudación impositiva. Este comportamiento no solo podría reducir la recaudación fiscal, sino que también puede estancar el crecimiento económico. Así, se pretende analizar cómo la existencia de una relación positiva entre la IED y el impuesto causado en el sector TAC, podría resultar en un aumento en los ingresos del estado y contribuir al desarrollo equitativo del país.

### **3. Justificación del Problema**

La justificación para abordar esta problemática radica en la necesidad de optimizar las políticas públicas que atraigan inversiones extranjeras. Esto no solo busca generar mayores ingresos fiscales, sino también facilitar la transferencia de tecnologías y conocimientos que permitan una mejor redistribución de los ingresos en el país. Así lo afirma (Borensztein, Gregorio, & J-W. Lee, 1998), quién argumenta que:

“foreign firms bring to the developing economy an advance in ‘knowledge’ applicable to the production of new capital goods that may be already available in other countries. Thus, by making it easier to adopt the technology necessary to produce new capital varieties, foreign direct investment is the main channel of technological progress in this framework (Las empresas extranjeras aportan a la economía en desarrollo un avance en los conocimientos aplicables a la producción de nuevos bienes de capital que pueden estar ya disponibles en otros países. Así pues, al facilitar la adopción de la tecnología necesaria para producir nuevas variedades de capital, la inversión extranjera directa es el principal canal de progreso tecnológico en este marco)” (p. 119).

La importancia social de esta situación es considerable; la insuficiente IED en el sector del TAC reduce la capacidad del estado para recaudar ingresos fiscales y proporcionar

servicios esenciales, lo que podría afectar la confianza de la ciudadanía en la eficiencia del SRI.

Investigar y abordar esta problemática no solo contribuiría a mejorar la inversión en este sector, sino que también ayudaría a promover una mayor equidad entre los ciudadanos y a fomentar un desarrollo más justo en el país. Al centrar los esfuerzos en entender y resolver este problema, se estará sentando una base sólida para atraer flujos de inversión que beneficien tanto a la economía como a la sociedad ecuatoriana.

En general, comprender y profundizar en este tema no solo permitirá aumentar la recaudación fiscal, sino que también facultará al estado para ofrecer mejores servicios públicos y mejorar la calidad de vida de los ciudadanos. En resumen, abordar esta problemática es crucial para garantizar un crecimiento económico sostenible e inclusivo en Ecuador.

#### **4. Pregunta de Investigación**

¿Cuál es el efecto entre la IED en la recaudación impositiva del sector del TAC, y de qué manera este efecto contribuye a la equidad económica en Ecuador?

### **5. Objetivos**

#### **5.1. Objetivo general**

Analizar cómo la limitada Inversión Extranjera Directa en el sector del TAC en Ecuador durante los años 2015-2023 afectó a la recaudación fiscal y equidad económica, a través de un análisis econométrico, para la promoción de estrategias fiscales que incentiven la IED y brinden una distribución más equitativa de los ingresos fiscales en el país.

## 5.2. Objetivos específicos

- Analizar la relación entre la IED en el sector del TAC, y la recaudación fiscal en Ecuador, a través de un análisis cuantitativo sobre los flujos de inversión y los ingresos impositivos generados por este sector durante el periodo de 2015-2023.
- Analizar el comportamiento de la IED y la recaudación impositiva en el histórico y en distintos sectores, y contrastarla con el sector del TAC.
- Analizar si el cambio productivo del sector TAC tiene relación con el impuesto causado.

## 6. Marco Teórico

Antes de abordar la metodología del estudio, es fundamental señalar que existen investigaciones, como la de **(Jemiluyi & Jeke, 2023)**, en la que sostiene que “La IED tiene un efecto negativo estadísticamente significativo en los ingresos fiscales.” (p.1). A diferencia de otros estudios como el de **(Bayar & Ozturk, 2018)** en donde el análisis reveló una relación unidireccional entre la IED y la recaudación tributaria. A nivel general, la IED no mostró un impacto significativo en los ingresos fiscales de los países estudiados. No obstante, al analizar cada país de forma individual, se observó un efecto positivo en países como Islandia, Israel, Suecia, Reino Unido y Estados Unidos. En contraste, en Austria, Francia, Italia y Polonia, la IED influyó negativamente en la recaudación tributaria.

Previo a conocer la metodología con la que se trabajó en el presente documento, es importante primero afianzar los términos a los que se hace referencia. Según la Organization for Economic Co-operation and Development (OECD), la *“Inversión Extranjera Directa (IED) es una categoría de inversión en la que un inversor residente en una economía establece un interés duradero y un grado significativo de influencia en una empresa residente*

*en otra economía.*”, es decir, es la transferencia de capital y recursos de una organización o individuo a otro.

De acuerdo con (Moosa, 2003) la IED se puede clasificar de distintos puntos de vista, entre estos, desde el inversor cuya clasificación es horizontal, vertical y de conglomerados:

**Tabla 1**

*Descripción de los tipos de Inversión Extranjera Directa*

<b>Tipo</b>	<b>Descripción</b>
<b>Horizontal</b>	Se realiza con el propósito de expansión horizontal con la finalidad de producir los mismos bienes del país inversor en el receptor.
<b>Vertical</b>	Se realiza con la finalidad de poder explotar las materias primas del país receptor o encontrarse más cerca de los consumidores mediante la compra de puntos de distribución.
<b>Conglomerados</b>	El inversor diversifica sus inversiones en distintos tipos de compañías, no necesariamente relacionadas con su actividad principal.

*Nota: Elaboración propia*

También desde el país receptor cuya clasificación viene dada como sustitutiva de importaciones, que aumenta las exportaciones y la iniciada por el gobierno:

**Tabla 2**

*Descripción de los tipos de Inversión Extranjera Directa por País Receptor*

<b>Tipo</b>	<b>Descripción</b>
<b>Sustitutiva de Importaciones</b>	Está constituido por la producción de bienes previamente importados por el país receptor.
<b>Aumenta las Exportaciones</b>	Busca nuevas fuentes de insumos como materias primas y bienes intermedios, aumentando la exportación de estos hacia el país inversor y sus filiales.
<b>Iniciada por el Gobierno</b>	Es la IED netamente incentivada por el gobierno del país receptor.

*Nota: Elaboración propia*

Pero, para este caso de estudio se va a utilizar la siguiente clasificación (Moosa, 2003) debido a su fácil interpretación:

**Tabla 3**

*Descripción de los tipos de Inversión Extranjera Directa a utilizar en nuestro análisis*

<b>Tipo</b>	<b>Descripción</b>
<b>Inversión en Nuevos Proyectos</b>	La empresa inversora crea nuevas instalaciones en el país receptor.
Fusiones y Adquisiciones	Se adquiere una empresa en el país receptor o se logra una fusión, esta modalidad tiene dos ventajas i) es más barata y ii) permite al inversor obtener beneficios rápidamente.
Transfronterizas	

---

**Empresas Conjuntas**

Al menos dos empresas acuerdan colaborar para invertir en el país receptor, realizando alianzas para compartir riesgo y capital.

---

*Nota: Elaboración propia*

En cuanto al sector en el que se centra el estudio, el TAC en Ecuador, el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) nos brinda la siguiente clasificación:

Transporte y Almacenamiento: “... *La provisión de transporte de carga y pasajeros, regular o no regular, por vía férrea, tuberías, caminos, agua o aire y actividades asociadas como terminales e instalaciones de estacionamiento, manipulación de carga, almacenaje, etc. El alquiler de equipo de transporte con chofer u operario. Las actividades de correo y mensajería...*” (Pág. 126).

Información y Comunicación: “... *La producción y distribución de productos informáticos y culturales, distribución de medios para transmitir o distribuir estos productos, así como comunicaciones, datos, actividades de la tecnología de información, Procesamiento de datos y otras actividades del servicio de la información...*” (Pág. 136).

Para conocer sobre la recaudación fiscal es necesario saber cómo el sistema tributario en el Ecuador está clasificado. El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo de América Latina y El Caribe (UNDP, 2023) los segmenta de la siguiente manera: por su peso en la recaudación fiscal este se clasifica en: Impuesto al Valor Agregado, el Impuesto a la Renta (aplicado a empresas y personas naturales), el Impuesto a la Salida de Divisas, el Impuesto a los Consumos Especiales (tabaco, bebidas alcohólicas, entre otros), y los aranceles cargados a los productos importados.

Según el Reglamento de Aplicación de la Ley de Régimen Tributario Interno (2015), el monto total de los impuestos a pagar por un individuo o sociedad es lo que se conoce como

obligación tributaria o impuesto causado pág(79), es decir, es el momento en el cual se materializa la deuda tributaria y se genera el derecho a exigir su pago.

Para el cálculo del impuesto causado se deben seguir, de manera general, los siguientes pasos (Blast Budget, 2024):

1. Determinar la base imponible: los ingresos, bienes o transacciones sujetas al impuesto.
2. Aplicar la tasa impositiva: calcular el impuesto a pagar mediante las tarifas establecidas por la ley.
3. Aplicar las deducciones y créditos: calcular las deducciones permitidas para conocer el monto final.

Finalmente, explicaremos el significado del IDEAC según la definición del **(Banco Central del Ecuador)** “El IDEAC es un indicador económico de periodicidad mensual, estructurado con variables físicas de producción que señalan la tendencia de la actividad económica coyuntural” (p. 1).

Se calcula de la siguiente forma:

$$IDEAC = \sum_{j=1}^n W_j x IQ_j; \forall t \in T \quad (1)$$

$$W_j = \frac{VAB_j}{\sum_{j=1}^n VAB_j} \quad (2)$$

$$IQ_j = \frac{Q_{j,t}}{Q_j} x 100 \quad (3)$$

Donde:

- $n$  = cantidad de empresas que han sido consideradas para calcular el IDEAC.

- $T$  = número de periodos mensuales en el que  $Q_j, t = 1, \dots, T$ .
- $VAB_j$  = es el Valor Agregado Bruto de la industria  $j$ ;  $j = 1, \dots, n$ .
- $W_j$  = ponderación relativa de  $VAB_j$ .
- $Q_{j,t}$  = cantidad producida de la empresa  $j$ , en el periodo  $t$ .
- $Q_j$  = cantidad promedio producida en los periodos del año base en la empresa  $j$ .
- $IQ_j$  = es el índice de cantidad producida en la empresa  $j$ .

## **Capítulo 2**

## 7. Metodología

Con el fin de investigar la influencia de la IED en el impuesto causado en Ecuador, el estudio adoptó un enfoque cuantitativo en donde se recopilaron datos de series temporales de diversas fuentes de dominio público, como el SRI y el BCE, para el período que comprende desde el primer trimestre del 2015 al tercer trimestre del 2023. Nuestra elección del período de estudio se debe principalmente a la escasa información que se dispone. Adicional, hay que mencionar que se tomó en consideración el año 2015 debido a que fue el año que se aprobó la “Ley Orgánica de Incentivos para Asociaciones Público-Privada y la Inversión Extranjera”, y el IDEAC fue calculado en el Ecuador hasta el tercer trimestre del 2023. Esto ha reducido la cantidad de datos históricos por variable a 35 observaciones en total.

Todos estos acontecimientos significativos tienen el potencial de generar quiebres estructurales en el modelo, por lo que omitirlos podría comprometer la validez de nuestros resultados. Adicional, optamos por tomar como referencia el estudio realizado por Jemiluyi y Jeke (2023).

### 7.1. Variables y Operacionalización

Como se mencionó previamente, en esta investigación se analizaron variables relacionadas con la IED e impuesto causado con el objetivo de determinar su relación en el corto y largo plazo. Si bien la selección de estas variables está influenciada por la disponibilidad de datos, también se ha considerado cuidadosamente el contexto en el que se desarrolla el estudio.

Adicional, se incorporó en nuestro modelo el nivel de crecimiento económico (PIB) y el IDEAC. Se utilizó la variable PIB ya que en palabras de **(Ofori, Ofori, & Asongu, 2022)**, argumenta que “we consider economic development as it presents opportunities for labour market participation in a continent where unemployment is high, and thus the growing

capacity of tax authorities to levy and collect taxes (consideramos el desarrollo económico en la medida en que presenta oportunidades de participación en el mercado laboral en un continente donde el desempleo es elevado, y por tanto la creciente capacidad de las autoridades fiscales para recaudar y cobrar impuestos)” (p. 5).

Por otro lado, la variable IDEAC puede desempeñar un papel potencialmente clave que permite determinar la tendencia de la actividad coyuntural y observar la evolución de nuestro sector. Así lo afirma (BCE), donde define “IDEAC es un indicador económico de periodicidad mensual, estructurado con variables físicas de producción que señalan la tendencia de la actividad económica coyuntural” (p. 1).

A continuación, se presenta una breve descripción de las variables utilizadas, sus características, fuentes y operacionalización.

**Tabla 4**

*Descripción de las variables y fuentes*

<b>Variable</b>	<b>Descripción</b>	<b>Fuente</b>
<b>Impuesto Causado</b>	Monto por la cual se materializa una deuda tributaria y se genera el derecho a exigir su pago (LRTI, 2015)	<i>SRI</i>
<b>IED</b>	Transferencia de capital y recursos de un individuo a otro, para nuestro estudio países (Moosa, 2003)	<i>SUPERCIAS</i>
<b>Valor agregado al PIB</b>	Contribución neta de cada sector a la economía.	<i>BCE</i>
<b>IDEAC</b>	Indicador económico de periodicidad mensual mide la tendencia de la actividad económica coyuntural.	<i>BCE</i>

*Nota: Elaboración propia*

**Tabla 5***Operacionalización de las variables*

<b>Variable</b>	<b>Tipo de Variable</b>	<b>Definición Operacional</b>	<b>Unidad de Medida</b>	<b>Frecuencia</b>
<b>Impuesto Causado</b>	Dependiente	Monto específico recaudado por el sector como proporción del PIB.	Dólares (USD)	Trimestral
<b>IED</b>	Independiente	Monto de IED por empresa y actividad económica en Ecuador como proporción del PIB.	Dólares (USD)	Trimestral
<b>Valor agregado al PIB</b>	Control	Monto al valor agregado al PIB por sector	Dólares (USD)	Trimestral
<b>IDEAC</b>	Control	Indicador que mide el quantum de la producción como proporción del PIB	Cambio Porcentual	Mensual

*Nota: Elaboración propia*

Para el análisis, se empleó un modelo ARDL (Autorregresivo de Rezagos Distribuidos por sus siglas en inglés), ya que este permite identificar tantas relaciones de corto y largo plazo, este método fue popularizado por Pesaran y Shin (1995). Además, las propiedades de este método son bondadosas ya que el modelo es robusto cuando la muestra es pequeña y las variables son integradas de orden  $I(0)$  e  $I(1)$ .

Por otro lado, se utilizó el software estadístico Stata para el procesamiento y análisis de los datos, mientras que Python fue empleado para la depuración y el tratamiento de datos extraídos de las fuentes mencionadas previamente.

Es fundamental señalar que el uso de series temporales sin considerar cuidadosamente sus propiedades de estacionariedad representaría un problema de regresión espúrea. Por ende, procedemos a evaluar la propiedad de raíz unitaria mediante el test de Dickey-Fuller (DF) para identificar si las variables utilizadas son o no estacionarias y para que nuestra prueba sea aún más robusta lo comprobaremos con el test de Phillips-Perron.

$Impuesto_{Causado_t} =$

$$\beta_0 + \sum_{i=1}^j \gamma_i IED_{t-i} + \sum_{i=1}^k \delta_i PIB_{t-i} + \sum_{i=1}^j \theta_i IDEAC_{t-i} + \epsilon_t \quad (4)$$

Una vez comprobada que las variables son estacionarias a nivel e integradas de orden 1, procedemos a realizar la prueba de cointegración de variables. Para esto consideramos el test Bound de Pesaran, (**Pesaran, Shin, & Smith, 2001**) que a diferencia de otras pruebas como la de Engle y Granger (1987), Johansen (1991,1995), Phillips y Ouliaris(1990), Park (1990) y Stock y Watson (1988), que requieren que las variables sean integradas de orden I(1), la prueba de Bound de Pesaran, Shin y Smith es robusta con variables I(0) e I(1). Una vez obtenido esta prueba, se procede a estimar un modelo de corrección de errores para determinar los coeficientes de la relación de corto y largo plazo.

## **Capítulo 3**

## 8. Resultados y análisis

### 8.1. Estadística Descriptiva

Durante esta sección se presentan los principales hallazgos del análisis sobre la inexistencia de un efecto causado por la variación de la IED en la recaudación impositiva, y su relación con la equidad; específicamente en el sector del TAC durante el período 2015-2023. Para iniciar se realizó un análisis descriptivo de las variables utilizadas, tal como se muestra en la tabla 6.

**Tabla 6**

*Estadística descriptiva*

Variable	Obs	Mean	Std. dev.	Min	Max
IED	35	8'457.835	20795.22	-36957.5	60713.88
Impuesto Causado	35	100980.8	9492.633	81148.43	127590.0
Pib_sector	35	1907396	166064.1	1524760	2246957
IDEAC	35	160.8257	13.16207	117.2	183.8

*Nota: Elaboración propia*

En la tabla 6 se presentan las principales propiedades estadísticas de las variables IED e impuesto causado, incluyendo la media, la desviación estándar, y los valores mínimos y máximos. Se observa que la IED en el sector de TAC tiene una media de USD 8.4 millones, con una desviación estándar de USD 20 millones. Los valores extremos oscilan entre USD -36 millones y USD 60 millones, lo que evidencia una considerable volatilidad en las inversiones de este sector. Por otro lado, el impuesto causado por el sector muestra una media de USD 100 millones, una desviación estándar de USD 9 millones y un rango que varía entre USD 81 millones y USD 127 millones.

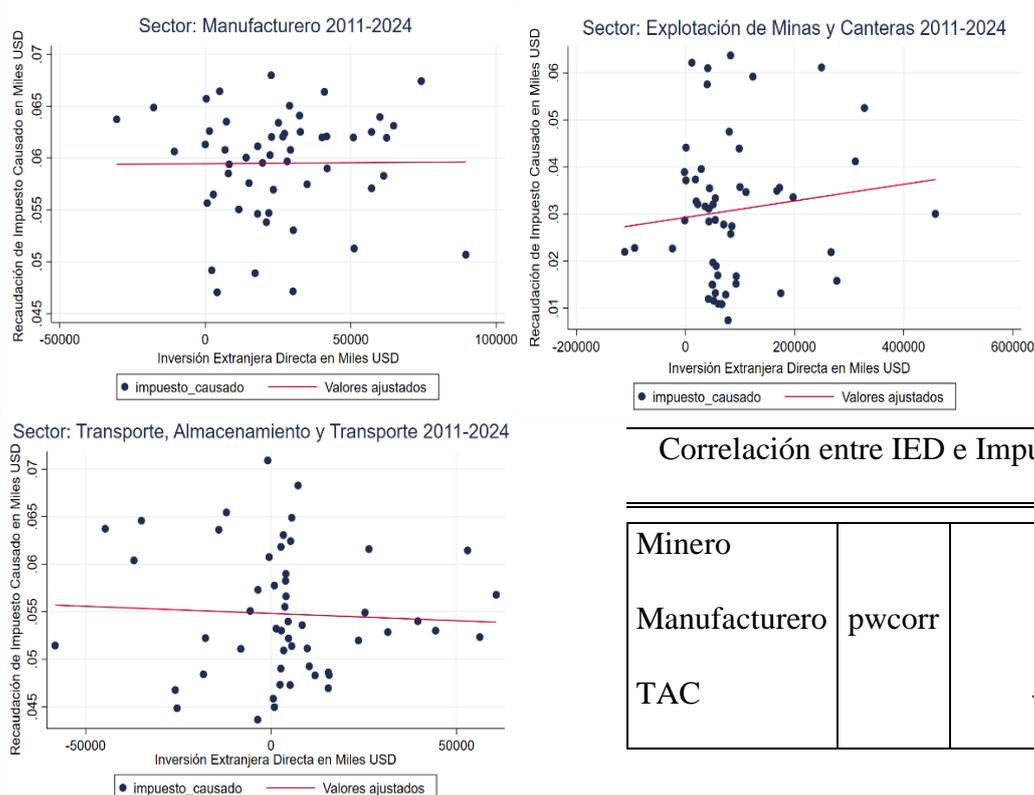
Mientras que, con las variables de control, se observa que el PIB trimestral generado por el sector de TAC presenta una media de USD 1.9 millones, con una desviación estándar de USD 166 mil y un rango que oscila entre USD 1.5 millones y USD 2.2 millones. Por su parte, la variable IDEAC cuya periodicidad también es trimestral muestra una media de 160.82 puntos con una desviación estándar de 13.16 puntos y un rango que oscila entre 117.2 y 183.8. Cabe destacar que el valor promedio del IDEAC es superior a 100, lo que indica un incremento de la actividad económica del sector de TAC con respecto al año base (2007). Este aumento refleja sector un crecimiento del 60% en dicho sector.

## 8.2. Estadística Inferencial

Segundo se realizó una inspección visual de la IED y la recaudación de impuestos en dos de los sectores que más atraen IED al país, el manufacturero y el minero.

### Figura 1

Diagrama de dispersión para los sectores: Manufacturero, Explotación de Minas y Canteras y TAC. Elaboración propia.



### Correlación entre IED e Impuestos

Minero		0.1188
Manufacturero	pwcorr	0.0087
TAC		-0.0523

La figura 1 nos muestra la relación entre estas variables, de manera gráfica. Nos indica en el gráfico A y B que para los sectores manufacturero y explotación de minas existe una leve correlación positiva, es decir, mientras más inversión extranjera se inyecte, mayor será la recaudación de impuestos. Sin embargo, en el sector del TAC, podemos denotar una relación inversa.

### 8.2.1. Test de Estacionariedad

En las pruebas de raíz unitaria realizadas mediante los métodos Dickey-Fuller y Phillips-Perron, cuyos resultados se presentan en la tabla 7, se encontró que las variables de IED, el impuesto causado y el valor agregado al PIB son estacionarias a nivel  $[I(0)]$ . Esto se debe a que, al considerar un nivel de significancia del 5%, se rechaza la hipótesis nula de existencia de raíz unitaria, es decir, de caminata aleatoria. Por otro lado, la variable IDEAC no rechaza la existencia de raíz unitaria en nivel, por lo que fue necesario diferenciarla una vez. Al aplicar nuevamente el test, se observó que esta variable se vuelve estacionaria, lo que indica que IDEAC es una variable integrada de primer orden  $[I(1)]$ .

**Tabla 7**

Test de Dickey-Fuller y Phillips-Perron. *Fuente:* Elaboración propia

Prueba de Dickey-Fuller para raíz Unitaria			Prueba de Phillips-Perron para raíz Unitaria		
H0: Caminata aleatoria			H0: Caminata aleatoria		
	Estadístico	Valor		Estadístico	Valor
Variable	Z	P	Variable	Z	P
IED	-6.984	0	IED	-7.134	0

Impuesto Causado	-7.089	0	Impuesto Causado	-7.622	0
<hr/>			<hr/>		
Valor Agregado al			Valor Agregado al		
PIB	-5.245	0.0001	PIB	-5.23	0.0001
<hr/>			<hr/>		
IDEAC	-3.316	0.0637	IDEAC	-3.221	0.0803
<hr/>			<hr/>		
D.IDEAC	-6.722	0	D.IDEAC	-7.819	0
<hr/>			<hr/>		

*Nota.* Se realiza un test de DF y Phillips-Perron para determinar si las variables son estacionarias.

Tras determinar los niveles de integración de las variables a utilizar, se aceptó la viabilidad de modelar un ARDL, dado que se cuenta con una combinación de variables estacionarias a nivel e integradas de primer orden, lo cual cumple con la condición necesaria para este tipo de metodología.

### 8.2.2. Selección de Rezago Óptimo

Antes de proceder, fue necesario identificar los rezagos óptimos. En la tabla 8 se presentan los resultados del análisis de rezagos, indicando que el rezago óptimo para nuestro modelo corresponde al séptimo.

**Tabla 8***Selección de rezagos óptimos.*

Selección de Rezago Óptimo			
(VARSOC)			
Lag	AIC	HQIC	SBIC
0	19.7057	19.7598	19.9008
1	19.246	19.5164	20.2211
2	18.1553	18.6421	19.9105
3	17.7076	18.4108	20.2429
4	17.688	18.6075	21.0034
5	16.1559	17.2918	20.2513
6	-229.193	-227.84	-224.317
<b>7</b>	<b>-232.841*</b>	<b>-231.489*</b>	<b>-227.965*</b>
8	-232.168	-230.816	-227.293
9	-230.069	-228.717	-225.194

*Nota: Elaboración propia*

Una consideración importante al utilizar el séptimo rezago es que se generaría un caso particular debido a la limitada capacidad interpretativa del modelo y a la escasez de datos, lo que resultaría en una significativa pérdida de grados de libertad, comprometiendo la robustez del modelo. Por este motivo, se optó por ajustar el modelo ARDL utilizando un máximo de tres rezagos, asumiendo un posible compromiso en la estabilidad y precisión del modelo.

### 8.2.3. Prueba de Cointegración

Se ha utilizado la prueba de Pesaran (2001) de Bounds, en el que se ha demostrado que no hay cointegración debido a que el valor del estadístico F en la variable I(1) es menor que el valor crítico, y es mayor cuando se trata de I(0), como nos indica el test (tabla 9).

**Tabla 9**

*Tabla de prueba de cointegración*

		10%		5%		2.50%		1%	
F	I(0)	I(1)	I(0)	I(1)	I(0)	I(1)	I(0)	I(1)	
11.557	2.72	3.77	3.23	4.35	3.69	4.89	4.29	5.61	

*Nota: Elaboración propia*

### 8.2.4. Test de Breusch-Godfrey

Para evaluar la estabilidad del modelo, se aplicó la prueba de Breusch-Godfrey, dado que esta constituye una herramienta robusta para detectar la autocorrelación de los residuos y, por ende, para verificar la estabilidad del modelo.

Al ejecutar el modelo, los resultados presentados en la tabla 10 indican que no existe una relación significativa entre las variables, ni en el corto ni en el largo plazo. Esto se evidencia en la baja significancia estadística de las variables incluidas en el análisis. Esta situación podría explicarse principalmente por la cantidad limitada de datos disponibles y la restricción impuesta sobre los grados de libertad del modelo. Sin embargo, este resultado está sustentado en la estabilidad del modelo, ya que se aplicó la prueba de Breusch-Godfrey tabla 11, la cual confirmó que los errores no presentan correlación serial.

**Tabla 10**

*Metodología ARDL. Elaboración propia.*

ARDL (1,0,0,0)

Impuesto Causado	Coeficiente t		Valor P
Impuesto Causado			
L1	-0.0104588	-0.05	0.957
IED	0.1056231	1.3	0.205
PIB	-4.10E-09	-0.52	0.61
IDEAC	-0.0001122	-1.27	0.215
Constante	0.0783057	5.76	0

**Tabla 11**

*Autocorrelación de Residuos. Elaboración propia.*

Breusch–Godfrey LM test for autocorrelation

H0: No hay correlación serial

lags(p)	chi2	df	p value
2	1.082	2	0.5822

*Nota.* A través de la prueba de Breusch-Godfrey se determina que no existe autocorrelación serial de residuos.

En la ecuación 5 se puede observar el modelo final en base a los rezagos seleccionados. En donde podemos observar que la variable dependiente tiene un efecto negativo (-0.105) con 1

rezago, lo que indica que, si el IC (impuesto causado) en el período anterior aumenta, el  $IC_t$  tiende a disminuir en el presente. Por otro lado, el PIB tiene un efecto prácticamente nulo ya que el coeficiente es muy pequeño. Esto sugiere que dentro del modelo el PIB no influye significativamente en el impuesto causado. Finalmente, La variable IDEAC tiene un efecto negativo (-0.0001) lo que indica que a mayor IDEAC el IC disminuye. Esto podría explicarse por una posible competencia entre inversiones en distintos sectores.

$$IC_t = 0.0783 - 0.105IC_{t-1} + 0.1056IED_t - 4.10E - 09PIB - 0.0001IDEAC_t + e_t \quad (5)$$

### 8.2.5. Quiebre Estructural (Test de Chow)

Se observa un quiebre estructural en la relación entre la Inversión Extranjera Directa (IED) y la tasa impositiva durante el primer trimestre de 2020, periodo identificado como el inicio de la pandemia en América Latina (BBC News, 2020). Tomando esta fecha como punto de inflexión, se estimaron regresiones separadas para los periodos previo y posterior al quiebre. Posteriormente, mediante la aplicación de un test de Chow, se confirmó la existencia de una ruptura estructural, con un valor p de 0.0057.

Debido a este resultado, se ha considerado realizar otro modelo incluyendo la ruptura estructural. Este será analizado desde aquí en adelante.

### 8.2.6. Rezago óptimo Modelo 2

Previo a empezar el ARDL, al igual que el modelo anterior, debemos conocer la cantidad de rezagos óptimos para la ejecución del modelo. En este caso, y como se lo muestra en la tabla 12, el rezago óptimo es el quinto en base al criterio AIC.

**Tabla 12***Selección de Rezagos | Modelo 2*

Selección de Rezago Óptimo			
(VARSOC)			
Lag	AIC	HQIC	SBIC
0	20.441	20.5086	20.6848
1	17.5245	17.9302	18.9872
2	16.4286	17.1723	19.1101
3	14.8737	15.9555	18.7741
4	-27.4396	-26.0197	-22.3203
5	<b>-280.282*</b>	<b>-278.592*</b>	<b>-274.188*</b>
6	-276.047	-274.357	-269.953
7	-273.336	-271.646	-267.242
8	-270.203	-268.513	-264.108
9	-278.531	-276.84	-272.436

*Nota:* Elaboración propia.

Una vez obtenida la cantidad de rezagos óptima, se procede a desarrollar la metodología ARDL con el nuevo modelo tabla 3, esta vez se trabaja con los cinco rezagos debido a que contaremos con una cantidad de 30 observaciones por la pérdida de grados de libertad.

**Tabla 13***Método ARDL | Modelo 2**ARDL (5,4,5,5,5)**Nota: Elaboración propia.*

<i>Impuesto Causado</i>		<i>Coeficiente</i>	<i>t</i>	<i>Valor P</i>
Impuesto Causado				
	L1	-0.6654539	-2.6	0.233
	L2	-1.07559	-4.5	0.139
	L3	-9.09E-02	-0.4	0.757
	L4	-0.0666771	-0.34	0.793
	L5	-2.85433	-5.36	0.117
IED		0.9134759	4.35	0.144
	L1	0.9869017	3.98	0.157
	L2	0.8108321	5.2	0.121
	L3	0.564329	4.29	0.146
	L4	-0.086605	-0.72	0.604
PIB		-2.56E-07	-3.97	0.157
	L1	3.38E-09	0.18	0.884
	L2	-7.13E-09	-0.49	0.712
	L3	8.54E-08	3.95	0.158
	L4	1.18E-07	3.59	0.173
	L5	-6.5E-08	-7.15	0.089
IDEAC		0.0006057	2.45	0.246
	L1	-0.0028614	-3.6	0.173
	L2	0.0001191	0.33	0.8
	L3	-0.002767	-3.33	0.185
	L4	0.0019522	3.46	0.179
	L5	0.0015354	5.14	0.122
Dummy_quiebre		-0.0550375	-4.17	0.15
	L1	-0.0553208	-3.64	0.171
	L2	-0.1197738	-3.72	0.167
	L3	0.1483026	3.44	0.18
	L4	-0.0636394	-1.94	0.302
	L5	0.1777564	3.44	0.18
Constante		0.7667838	4.82	0.13

$$\begin{aligned}
 IC_t = & \\
 & 0.7667 - 2.85IC_{t-5} - 0.08IED_{t-4} - 6.5E - 08PIB_{t-5} - 0.0001IDEAC_{t-5} \\
 & + 0.177Ruptura_{t-5} + e_t \qquad (6)
 \end{aligned}$$

En base a la ecuación 6 obtenemos que la variable dependiente tiene un efecto negativo (-2.85) con un rezago de cinco periodos lo que indica que si el IC hace 5 períodos aumentó, el IC tenderá a disminuir en el presente, mientras que el IED también tiene un efecto negativo (-0.08) con un rezago de cuatro períodos, lo que implica que un aumento en la IED reduce el impuesto causado después de cuatro períodos. Sin embargo, al igual que en el resultado previo, el presente modelo nos indica que no existe relación, ni en el corto ni en el largo plazo entre la IED y la recaudación impositiva.

## Capítulo 4

## 9. Conclusiones y Recomendaciones

### 9.1. Conclusiones

El análisis de la relación entre la IED, la recaudación impositiva y la equidad, en el sector del TAC durante el periodo de este estudio nos ha permitido llegar a resultados relevantes (no concluyentes). Iniciando con que hemos identificado que existen dinámicas distintas entre los diferentes sectores económicos del Ecuador, en cuanto a la IED. El sector manufacturero y minero mostraban relaciones que, aunque débiles, muestran una tendencia positiva. En caso contrario con el sector del TAC, cuya relación mostró un comportamiento inverso, sugiriendo dinámicas sectoriales diferentes.

Aunque las pruebas de raíz unitaria confirmaron la estacionariedad de nuestras principales variables, las limitaciones de la muestra y la pérdida de los grados de libertad influyen de manera significativa en la capacidad de predicción de nuestro modelo ARDL. A pesar de que el modelo demostró ser estable, los resultados no mostraron una relación significativamente estadística entre las variables que se analizaron, lo cual, por las limitaciones en datos, no nos permiten concluir un resultado de manera sólido.

Un hallazgo primordial se encuentra en la ruptura estructural en la relación entre la IED y la recaudación impositiva, cuyo punto de inflexión es el primer trimestre del 2020, coincidiendo con el inicio de la pandemia provocada por el Covid-19 en América Latina. Este quiebre fue confirmado mediante una prueba de Chow, lo que nos sugiere que la pandemia tuvo un impacto significativo en el ingreso de la IED y la dinamización de esta con los impuestos del sector.

Resaltamos la importancia de ampliar el horizonte temporal de análisis, incluyendo más datos sectoriales específicos para futuros estudios, lo que podría

proporcionar una visión más robusta de las interacciones entre la IED, la recaudación impositiva y la equidad.

## **9.2. Recomendaciones**

La principal limitación de esta investigación radica en la insuficiencia de datos, lo cual ha impedido alcanzar conclusiones sólidas sobre la existencia de un efecto en la relación entre la IED y la recaudación impositiva del sector TAC, así como evaluar el impacto que esta relación podría generar en la equidad social. Frente a esta restricción, se proponen un par de recomendaciones orientadas a mejorar futuras investigaciones y profundizar en el análisis de esta incertidumbre.

Como una primera recomendación, ampliar la investigación una vez se posea una base de datos más enriquecida, de manera que se puedan obtener resultados más robustos que permitan concluir de forma más acertada.

Adicionar variables que no se limiten a la tributación y permitan determinar la existencia de una relación significativa entre estas y la IED, tales como gasto público, riesgo país, entre otras, debido a que estas influyen de manera significativa a la desigualdad por ingresos (IMF, 2013).

## Referencias

Rivas, S., Puebla, A. (2016). Inversión Extranjera Directa y Crecimiento Económico. *Revista mexicana de economía y finanzas*, 11(2), 51-75.

[http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S166553462016000200051&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S166553462016000200051&lng=es&tlng=es).

Mamingi, N., Martin, K. (2018). La inversión extranjera directa y el crecimiento en los países en desarrollo: el caso de los países de la Organización de Estados del Caribe Oriental. *Revista de la CEPAL*.

<https://repositorio.cepal.org/entities/publication/d1065011-e5c6-4a1c-8fec-499f2c1fefbf>

Suanes, M. (2016). Foreign direct investment and income inequality in Latin America: a sectorial analysis. *Revista de la CEPAL*.

<https://repositorio.cepal.org/entities/publication/f6e47f87-e957-4ed3-bc2a-47d045911f9f>

Banco Central del Ecuador. (2024). *Inversión Extranjera Directa*.

<https://www.bce.fin.ec/index.php/component/k2/item/298-inversi%C3%B3n-extranjera-directa>

Servicio de Rentas Internas. (2024). *Histórico Estadísticas Generales de Recaudación*.

<https://www.sri.gob.ec/historico-estadisticas-generales-de-recaudacion>

Banco Central del Ecuador. (28 de Marzo de 2024). *Banco Central del Ecuador*. Obtenido de

<https://www.bce.fin.ec/boletines-de-prensa-archivo/la-economia-ecuatoriana-registro-un-crecimiento-de-2-4-en-2023-1616>

Banco Central del Ecuador. (s.f.). *Banco Central del Ecuador*. Obtenido de

<https://www.bce.fin.ec/index.php/component/k2/item/313-indice-de-actividad-econ%C3%B3mica-coyuntural-ideac>

Bayar, Y., & Ozturk, F. (2018). *Impact of foreign direct investment inflows on tax revenues in*

[\*OECD countries: A panel cointegration and causality analysis. Theoretical and Applied Economics, 31-40.\*](#)

BBC News. (22 de Junio de 2020). *BBC News Mundo*. Obtenido de

<https://www.bbc.com/mundo/noticias-internacional-53124304?>

BCE. (s.f.). *Banco Central del Ecuador*. Obtenido de

<https://www.bce.fin.ec/index.php/component/k2/item/313-indice-de-actividad-econ%C3%B3mica-coyuntural-ideac>

Borensztein, E., Gregorio, J. D., & J-W. Lee. (1998). *How does foreign direct investment*

*affect economic growth? Journal of International Economics, 115-135.*

Dominguez Villalobos, L., & Brown Grossman, F. (04 de Febrero de 2004). *Naciones*

*Unidas*. Obtenido de <https://hdl.handle.net/11362/25667>

Garzón, M. A., Ahmed, A. R., & Peñaherrera, J. (2018). *El sistema tributario y su impacto en*

*la Economía Popular y Solidaria en el Ecuador. Dialnet, 38-53.*

Jemiluyi, O., & Jeke, L. (2023). *Foreign direct investment and tax revenue mobilization in*

*South Africa: an ARDL bound testing approach. Development Studies Research.*

- Maldonado, L., & C. A. (2023). *Extractivism, economic diversification and prospects for sustainable development in Ecuador*.
- Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca. (2024). *Boletín de Cifras de Inversiones | Abril 2024*. Quito: Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca.
- Ofori, P. E., Ofori, I. K., & Asongu, S. A. (2022). *Towards efforts to enhance tax revenue mobilisation in Africa: Exploring the interaction between industrialisation and digital infrastructure*. Elsevier, 5-13.
- Pesaran, M. H., Shin, Y., & Smith, R. J. (2001). Bounds Testing Approaches to the Analysis of Level Relationships. *Applied Econometrics*, 289-326.
- SRI. (s.f.). Obtenido de Servicio de Rentas Internas:  
<https://www.sri.gob.ec/web/intersri/home>
- UNCTAD. (2021). *Informes sobre las inversiones en el mundo 2021*. Obtenido de ONU Comercio y Desarrollo (UNCTAD): <https://unctad.org/es/publication/informe-sobre-las-inversiones-en-el-mundo-2021>
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (2024). Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU).  
<https://www.ecuadorencifras.gob.ec/sistema-estadisticas-laborales-empresariales/>
- Ahmed, A., Garzón, M., Peñaherrera, J. (2018). El sistema tributario y su impacto en la economía popular y solidaria en el Ecuador. *Revista UNIANDÉS Episteme*, 1390-9150, 38-53.  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6756345>

Organization for Economic Co-operation and Development (2024). *Foreign Direct Investment*

[https://www.oecd-ilibrary.org/finance-and-investment/foreign-direct-investment-fdi/indicator-group/english\\_9a523b18-en](https://www.oecd-ilibrary.org/finance-and-investment/foreign-direct-investment-fdi/indicator-group/english_9a523b18-en)

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (2012). *CIIU 4.0 Clasificación Nacional de Actividades Económicas*

<https://aplicaciones2.ecuadorencifras.gob.ec/SIN/descargas/ciiu.pdf>

Moosa, I.A. (2003). *Foreign Direct Investment. In: International Financial Operations. Finance and Capital Markets Series*. Palgrave Macmillan, London.

[https://doi.org/10.1057/9781403946034\\_12](https://doi.org/10.1057/9781403946034_12)

Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca (2024). *Boletín de Cifras de Inversiones | Abril 2024*. Quito, Ecuador.

<https://www.produccion.gob.ec/wp-content/uploads/2024/04/BOLETIN-DE-CIFRAS-DE-INVERSIONES-I-IV-TRIMESTRE-2023.pdf>

Lucas, R. (1972). *Expectations and the Neutrality of Money, Journal of Economic Theory* 4(2). Pág(103-124). Pennsylvania: Academic Press, Inc.

Keynes, J. (1936). *Teoría General de la Ocupación, el Interés y el Dinero*.

Fondo de Cultura Económica. México.

Programa de las Naciones Unidas por el Desarrollo de América Latina y el Caribe (2023). *Impuestos en el Ecuador: Sistema Tributario y Opciones para Elevar los Ingresos Permanentes del Fisco*. Pág(9)

<https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/2024-01/undp-rblac-pds-number45-tributario-ecuador-es.pdf>

Servicio de Rentas Internas (2015). *Ley Orgánica de Régimen Tributario Interno – LORTI*. Pág(79)

<https://www.sri.gob.ec/BibliotecaPortlet/descargar/cbac1cfa-7546-4bf4-ad32-c5686b487ccc/20151228+LRTI.pdf>

Blast Budget, James (2024). *What is tax liability? A comprehensive Guide*

<https://blastbudget.com/tax-liability/>

Laurence Bell, David Furceri, Daniel Leigh, and Prakash Loungani. International Monetary Fund (2013). *The Distributional Effects of Fiscal Consolidation*.

<https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2013/wp13151.pdf>

Fernando Medina H. & Marco Galván, CEPAL (2008). *Descomposición del Coeficiente de Gini por fuentes de ingreso: Evidencia empírica para América Latina 1999-2005*.

<https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/88d6dc4d-daca-47a3-b2b7-55fe97e2b8fc/content>

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (2024). *Metodología del Cálculo del Coeficiente de Gini por Ingresos*.

[https://www.ecuadorencifras.gob.ec//documentos/web-inec/POBREZA/coef\\_gini\\_x\\_ingresos/Metodologia\\_calculo\\_del\\_coeficiente\\_de\\_GINI\\_por\\_ingresos.doc](https://www.ecuadorencifras.gob.ec//documentos/web-inec/POBREZA/coef_gini_x_ingresos/Metodologia_calculo_del_coeficiente_de_GINI_por_ingresos.doc)

BBC News Mundo (2020). *Coronavirus: Brasil se convierte en el primer país de América Latina en superar las 50.000 muertes por covid-19 y el segundo del mundo después de EE.UU.*

<https://www.bbc.com/mundo/noticias-internacional-53124304?>