



UNIVERSIDAD LAICA “ELOY ALFARO DE MANABÍ”

**FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES, DERECHO Y
BIENESTAR**

CARRERA: ECONOMÍA

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE ECONOMISTA**

TEMA:

**IMPACTO DE LA INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA EN EL
CRECIMIENTO ECONÓMICO DEL ECUADOR 2000-2023**

AUTORA:

Alicia Lucía Giler Zambrano

TUTOR:

Eco. Patricio Geovanny Cuesta

MANTA- MANABÍ- ECUADOR

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR

En calidad de docente tutor(a) de la Facultad de Ciencias Sociales Derecho y Bienestar de la carrera de Economía de la Universidad Laica “Eloy Alfaro” de Manabí, CERTIFICO:

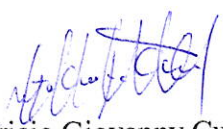
Haber dirigido, revisado y aprobado preliminarmente el Trabajo de Integración Curricular bajo la autoría de la estudiante Giler Zambrano Alicia Lucía, legalmente matriculado/a en la carrera de Economía, período académico 2025-1, cumpliendo el total de 384 horas, cuyo tema del proyecto es “IMPACTO DE LA INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA EN EL CRECIMIENTO ECONÓMICO DEL ECUADOR 2000-2023”

La presente investigación ha sido desarrollada en apego al cumplimiento de los requisitos académicos exigidos por el Reglamento de Régimen Académico y en concordancia con los lineamientos internos de la opción de titulación en mención, reuniendo y cumpliendo con los méritos académicos, científicos y formales, y la originalidad del mismo, requisitos suficientes para ser sometida a la evaluación del tribunal de titulación que designe la autoridad competente.

Particular que certifico para los fines consiguientes, salvo disposición de Ley en contrario.

Manta, 15 de Agosto de 2025.

Lo certifico,


Econ. Patricio Giovanny Cuesta Cancino

Docente Tutor

Área: Economía

DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS

Yo, Alicia Lucía Giler Zambrano, con cédula de identidad N° 131651441-1, declaro que este trabajo de titulación denominado “Impacto de la Inversión Extranjera Directa en el Crecimiento Económico del Ecuador 2000-2023”, siendo el docente tutor Econ. Patricio Giovanny Cuesta Cancino, ha sido desarrollado considerando los métodos de investigación existentes, así como también se han respetado los derechos intelectuales de terceros considerándose en las citas bibliográficas; eximo explícitamente a la universidad Laica “Eloy Alfaro” de Manabí y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales. Además, certifico que todas las opiniones, ideas, investigaciones, resultados, conclusiones y recomendaciones es de exclusiva responsabilidad.

Adicional a ello, cedo los derechos de autoría de este trabajo a la Universidad Laica “Eloy Alfaro” de Manabí, para que forme parte de su patrimonio de propiedad intelectual de investigación, trabajos científicos o técnicos y trabajos de titulación.

Manta, 15 de Agosto de 2025



Alicia Lucía Giler Zambrano

131651441-1

DEDICATORIA

Dedico este esfuerzo y mi profesión a Dios ante todo por ser mi sustento y mi fortaleza, a mis padres por su apoyo día tras día, por enseñarme el valor del esfuerzo y la perseverancia e inspirarme a ser mejor en cada paso de mi camino académico.

Se la dedico a mi persona, que con 17 años entró a estudiar una carrera dura llena de miedos e incertidumbre, a aquella jovencita que se amanecía en largos trabajos académicos y no podía más del cansancio, pero nunca dejó de creer en sí misma y jamás se rindió; esa versión de mí que, con esfuerzo, paciencia y determinación, construyó el camino que hoy me permite alcanzar esta meta enamorándose de su carrera y pudiendo decir con firmeza SOY ECONOMISTA.

AGRADECIMIENTO

A Dios, por darme salud, la fortaleza, la claridad y sabiduría para culminar mi carrera, enseñándome a ser más perseverante y mejorar tanto a nivel personal como profesional.

Agradezco especialmente a mis padres, Ana Lucía y Jorge Luis al motivarme y forjarme día tras día, el apoyo incondicional tanto en los buenos como en los malos momentos, su amor infinito y por enseñarme el valor del esfuerzo retribuyendo apenas un poco todo el sacrificio constante que han hecho por mí para que fuera una profesional del Ecuador. A mi hermana por su amor incondicional.

A mis compañeros por las experiencias compartidas a lo largo de toda la etapa universitaria, a mis amigos más cercanos que contribuyeron vivencias volviendo este camino lleno de cariño y lindos momentos, a quienes estuvieron más de cerca brindándome su apoyo y comprensión en los momentos más exigentes de este proceso como Scarlet con sus palabras, sonrisas y compañía cuando más la necesite y a Marco por ser mi compañero de grupo y tener los mejores trabajos a nivel académico destacándonos, el amigo que entre peleas y risas nos hicieron crecer tanto amistosamente como académicamente.

Finalmente, a los docentes quienes forjaron mi profesión con disciplina compartiendo conocimientos y experiencias, ayudándome a explotar mi potencial como futura economista del país.

RESUMEN

La IED constituye un pilar fundamental en el crecimiento económico en países en vías de desarrollo al representar una fuente relevante de financiación externa. En la presente investigación se analizó el Impacto de la Inversión Extranjera Directa en el crecimiento económico del Ecuador en el periodo 2000-2023, con la finalidad de identificar y evaluar la relación entre los flujos de IED y el desempeño económico a través de indicadores económicos como el PIB, la inversión nacional (FBKF), las exportaciones e importaciones. Los datos fueron recopilados del Banco Central del Ecuador, tanto a nivel general como por ramas de actividad económica para las variables IED, PIB y FBKF. Metodológicamente se aplicaron dos enfoques: el modelo estadístico BIPLLOT, que permitió identificar correlaciones entre variables a lo largo del tiempo, y un modelo econométrico de datos panel con efectos fijos, centrado en las actividades económicas. Los resultados muestran que la IED tiene una baja contribución directa en los dos primeros componentes principales, y no resultó significativa en el modelo de efectos fijos, indicando que su influencia es aleatoria y no sistemática. Además, se evidenció que el efecto de las variables varía entre sectores, reflejando la heterogeneidad del crecimiento económico.

PALABRAS CLAVE:

Inversión Extranjera Directa, crecimiento económico, Producto Interno Bruto (PIB), datos panel, análisis BIPLLOT, Ecuador.

SUMMARY

FDI is a fundamental pillar of economic growth in developing countries, representing a significant source of external financing. This research analyzes the impact of foreign direct investment on Ecuador's economic growth from 2000 to 2023. Its purpose is to identify and evaluate the relationship between FDI flows and economic performance through economic indicators such as GDP, domestic investment (GFKF), exports, and imports. Data were collected from the Central Bank of Ecuador, both at the general level and by economic activity, for the variables FDI, GDP, and GFKF. Methodologically, two approaches were applied: the BIPLLOT statistical model, which allowed for the identification of correlations between variables over time, and a panel data econometric model with fixed effects, focused on economic activities. The results show that FDI has a low direct contribution to the first two principal components and was not significant in the fixed effects model, indicating that its influence is random and not systematic. Furthermore, it was shown that the effect of the variables varies across sectors, reflecting the heterogeneity of economic growth.

KEYWORDS:

Foreign Direct Investment, economic growth, Gross Domestic Product, panel data, Biplot analysis, Ecuador.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR.....	2
DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS.....	3
DEDICATORIA.....	4
AGRADECIMIENTO.....	5
RESUMEN.....	6
PALABRAS CLAVE:	6
SUMMARY	7
KEYWORDS:.....	7
ÍNDICE DE TABLAS.....	11
ÍNDICE DE FIGURAS.....	11
ÍNDICE DE ECUACIONES	11
INTRODUCCIÓN	12
Tema de Investigación.....	16
CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	16
1.1. Justificación del Problema.....	16
1.2. Formulación del Problema	17
1.2.1. La Inversión Extranjera Directa en América Latina	22
1.2.2. Inversión Extranjera Directa en Ecuador	26
1.3. Revisión de Literatura	34

1.4. Objetivo del Estudio	38
1.4.1. Objetivo General	38
1.4.2. Objetivos Específicos.....	39
1.5. Variables Conceptuales.....	39
1.6. Formulación del Problema de Investigación	40
1.7. Delimitación del Problema.....	41
CAPÍTULO 2. MARCO TEÓRICO	41
2.1. Fundamentación Teórica	41
2.1.1. Modelo de Crecimiento Neoclásico (Solow)	41
2.1.2. Teoría del Crecimiento Endógeno Paul Romer (1986) y Roberts Lucas (1988)	44
2.1.3. Teoría del Capital Humano	46
2.2. Marco Conceptual	48
2.2.1. Inversión Extranjera Directa	48
2.2.2. Producto Interno Bruto.....	49
2.2.3. Formación Bruta de Capital Fijo.....	50
2.2.4. Exportaciones e Importaciones	50
CAPÍTULO 3. DISEÑO METODOLÓGICO	51
3.1. Enfoque de la Investigación	51
3.1.2. Tipo de Investigación.....	51
3.1.3. Diseño de la Investigación	52

3.2. Población y Muestra.....	52
3.2.1. Población de Estudio.....	52
3.2.2. Muestra de Estudio.....	52
3.3. Fuentes de Datos, Variables y Métodos.....	53
3.3.1. Análisis Exploratorio de Variables.....	53
CAPÍTULO 4. RESULTADOS OBTENIDOS	55
Modelo Multivariante BILOT	55
Modelo Económico con Efectos Fijos y Efectos Aleatorios.	61
Análisis por Periodos Significativos.....	64
CAPÍTULO 5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	67
5.1. Conclusiones	67
5.2. Recomendaciones.....	69
Referencias.....	71

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Inversión Extranjera Directa por países en miles de millones (US\$ a precios actuales) .	20
Tabla 2 Descripción de las variables	39
Tabla 3 Delimitación de la Investigación.....	41
Tabla 4 Proporción de la Varianza (PCA)	55
Tabla 6 Resultados del R-cuadrado y Significancia Global del modelo de Efectos Fijos	67

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Inversión Extranjera Directa en el Ecuador y su variación 2000-2023	29
Figura 2 IED en Ecuador Por Ramas de Actividad Económica 2015-2023 (US\$ a precios actuales)	31
Figura 3 Recepción de IED a nivel mundial 2015-2023 (US\$ a precios actuales).....	32
Figura 4 BILOT- Componentes Principales del modelo	56
Figura 5 Análisis BILOT PCA por períodos (2000-2023)	58
Figura 6 BILOT mediante Análisis Clúster	61
Figura 7 Especificación del modelo econométrico por efectos fijos	62

ÍNDICE DE ECUACIONES

Ecuación 1 Especificación del Modelo con Datos Panel	54
---	----

INTRODUCCIÓN

La Inversión Extranjera Directa se ha posicionado como un elemento esencial en las estrategias de desarrollo de los sectores productivos de la economía y en conjunto del crecimiento económico, especialmente para los países que se encuentren en vías de desarrollo al aportar capital, la transferencia de nuevas tecnologías, la generación de plazas de empleo y otras capacidades que fomenten la productividad. Durand (2005) establece que la IED fomenta el crecimiento económico de dos maneras desde la perspectiva macroeconómica, ya sea basado en el modelo Harrod-Domar, en el cual considera que la IED ofrece recursos para financiar el desarrollo mientras que, la segunda perspectiva se basa en el marco de la teoría del crecimiento endógeno que enmarca a la inversión extranjera como una fuente de productividad que puede incrementar la eficiencia del proceso económico y la diversificación de las actividades económicas.

En el contexto de Ecuador, la IED ha tenido un comportamiento muy heterogéneo a lo largo del tiempo influenciado por factores políticos, sociales y económicos lo que hace que el país presente dificultades para ser un atractivo de los inversionistas, colocándolo entre los últimos países receptores de IED; problemas como el entorno político inestable, la baja competitividad en relación a los demás países de la región, la inestabilidad jurídica, un bajo índice de capital humano y la débil presencia de políticas públicas que vayan de la mano con incentivos económicos y tributarios que en conjunto, ofrezcan estabilidad a los agentes que deseen colocar capital en el Ecuador.

El objeto de estudio de la presente investigación es analizar el impacto de la Inversión Extranjera Directa sobre el crecimiento económico del Ecuador durante el periodo 2000-2023 que, para abarcar este crecimiento se desagregó por indicadores como el PIB real de manera general como por ramas de actividad económica y considerando variables para el estudio como la

Formación Bruta de Capital Fijo, las exportaciones e importaciones. A partir de la identificación de la problemática y los factores que han incidido, se evaluó la evolución de la IED a través de contextos económicos diversos, así como la validación de la teoría del crecimiento endógeno de Paul Romer y Robert Lucas que sustentan el crecimiento económico a largo plazo a partir de la inversión en capital humano, la innovación y la tecnología; cumpliendo los primeros tres objetivos de la investigación.

Desde un punto de vista metodológico y en cumplimiento del cuarto objetivo, este trabajo tuvo un enfoque de investigación cuantitativo complementado con un análisis descriptivo-explicativo y de diseño no experimental, debido a que se analizó datos de carácter numéricos obtenidos de fuentes oficiales como el Banco Central del Ecuador y el INEC.

En cuanto a la técnica utilizada se hizo uso de técnicas tanto estadísticas como econométricas, por el lado estadístico a través de un análisis multivariado como lo es el modelo BIPLLOT para trabajar con datos anuales para la posterior interpretación de la correlación de las variables y su efecto en la variable principal (PIB). Por el lado de la econometría a partir de la determinación de la estacionariedad de las variables que, en este caso, se direccionó hacia las ramas de actividad económica y se realizó el modelo econométrico de Datos Panel con Efectos Fijos y Efectos Aleatorios donde a partir del valor p , se hizo uso del modelo a efectos fijos.

En la etapa de resultados, en el modelo estadístico se evidenció una alta correlación entre el PIB y la inversión nacional confirmando la teoría económica, así como la correlación también con las variables exportaciones e importaciones mientras que, con la variable principal del estudio es decir la IED se observó una correlación moderada por lo que, actúa como un complemento en el crecimiento económico, pero no de forma directa sino más bien a través de mecanismos y estrategias. En el modelo econométrico de datos panel a efectos fijos, la variable IED resultó no ser significativa al tener un valor p mayor a 0.05 por lo que su influencia en el

PIB no es directa pero su comportamiento es producto de la aleatoriedad más no de su naturaleza en otras palabras, actúa como agente clave en otros indicadores económicos como la productividad y la generación de empleo contribuyendo al crecimiento económico al largo plazo; mientras que la variable FBKF si resultó significativa al tener un valor p menor a 0.05 pero con coeficientes negativo, es decir que ante un aumento en una unidad de la inversión nacional en los sectores de la economía, el PIB se contrae en 1.8543 unidades monetarias, siendo contrario a lo que determina la teoría económica pero éste resultado puede haber ocurrido por la mala asignación de recursos, los rendimientos diferidos en el tiempo o posibles distorsiones de los signos causadas por problemas de multicolinealidad.

El contenido del presente trabajo de titulación está compuesto por cuatro capítulos adicionales a la introducción, conclusiones y recomendaciones que se detallan a continuación.

En el capítulo uno se realiza una descripción del objeto de estudio de la investigación, se plantea la problemática central acerca del Ecuador en relación a la IED y como ha ejercido una influencia significativa en el PIB a través de una amplia revisión de literatura que muestra estudios similares y la aplicación de distintas metodologías en varios países. También se incluyen la justificación y los objetivos del presente trabajo. Para abarcar de una mejor manera la problemática, se tomó desde el nivel mundial, países con mayor captación de IED, América Latina y posteriormente el caso de Ecuador. Por último, se identificó los factores que han incidido en el comportamiento heterogéneo de la IED en el periodo de estudio.

En el capítulo dos se abarcó el marco teórico de la investigación, en el cual se describieron algunas teorías relacionadas al papel de la inversión en la economía, como influye y si es un determinante o no al momento de alcanzar un desarrollo económico. Las teorías descritas fueron la teoría del crecimiento neoclásico, la teoría del crecimiento endógeno y por último la del

capital humano actuando de complemento al tema de investigación; adicional se expone un marco conceptual de las variables económicas del estudio.

En el capítulo tres, se abarca todo lo relacionado con la metodología, desde el método usado, el enfoque, las fuentes de datos utilizadas y las técnicas estadísticas-econométricas implementadas. En cuanto a los datos estadísticos utilizados se tomó información del sitio web del Banco Central del Ecuador (2025) específicamente en la sección de Cuentas Nacionales Anuales para el periodo 2000-2023 y en la sección de Sector Externo donde se encuentran los datos de la IED tanto a nivel general como a nivel sectorial permitiendo un mejor análisis.

En el capítulo cuatro, se presentan los resultados obtenidos de la investigación a través de los modelos implementados (BILOT y Modelo de Datos Panel) determinando la influencia de la variable Inversión Extranjera Directa en el Producto Interno Bruto del Ecuador.

Tema de Investigación

IMPACTO DE LA INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA EN EL CRECIMIENTO ECONÓMICO DEL ECUADOR 2000-2023

CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Justificación del Problema

El propósito del presente trabajo de investigación es conocer y aportar de forma analítica información estadística de la Inversión Extranjera Directa y su impacto en el crecimiento económico del Ecuador. Para ello, se toma como base las variables Producto Interno Bruto y la Formación Bruta de Capital Fijo por industria, así como otras variables influyentes como las exportaciones y las importaciones, pero de manera general.

La importancia de esta investigación radica tanto en el ámbito económico como académico. En lo económico, la IED o los flujos de capital extranjeros constituyen una fuente clave para el desarrollo productivo de los países y consecuentemente, aporta al crecimiento económico más que todo en economías en desarrollo como la de Ecuador, no obstante, la evolución de la inversión extranjera en el país ha tenido un comportamiento irregular en los últimos años debido a factores sociales, políticos y económicos afectando a los principales industrias de la economía ecuatoriana y en conjunto el desarrollo económico.

Desde una perspectiva académica, aporta conocimiento teórico y empírico sobre la relación entre la IED y el crecimiento económico mediante el uso de herramientas estadísticas como el modelo BIPLLOT y el modelo econométrico con datos panel, permitiendo identificar el comportamiento y la variabilidad de los sectores institucionales de la economía a lo largo del periodo de estudio, enriqueciendo y fortaleciendo los conocimientos sobre el desarrollo de la economía, la importancia de la inversión y un análisis económico estructurado. Además de

constatar teorías económicas como la de Solow o la de capital humano que indican que el progreso tecnológico, la acumulación de capital físico, así como una mano de obra certificada son factores cruciales en el crecimiento económico y dichos factores son dados por la inversión extranjera mayormente, sirviendo de base para el enfoque de la investigación.

Los resultados obtenidos en la investigación es fundamental para conocer el efecto que tiene la IED en la economía del país desde un punto de vista macroeconómico sirviendo para la formulación de incentivos o políticas económicas debido a que proporcionan evidencia empírica sobre las condiciones que favorecen o limitan la inversión extranjera en el país, y aportan valor estratégico para el diseño de políticas públicas y la atracción de la inversión que impulse una economía más sólida y diversificada.

Por último, desde el punto de vista investigativo y social ya que sirve de base empírica sólida y actualizada sobre la relación de la IED y el crecimiento económico desde sus distintos indicadores cuyos resultados, pueden servir de referencia para realizar comparaciones con otros países de América Latina, para profundizar el estudio del impacto social de la inversión extranjera o un análisis de sostenibilidad. De esta manera, la investigación realizada se convierte en un instrumento útil para investigaciones sobre economía internacional, políticas públicas y estudios de competitividad a nivel regional.

1.2. Formulación del Problema

La Inversión Extranjera Directa (IED) es conocida como un impulso fundamental para el crecimiento económico, especialmente en economías globalmente integradas, su importancia radica ya que implica el establecimiento de operaciones comerciales y adquisición de activos fijos en países extranjeros fomentando la transferencia tecnológica, aumento de plazas de empleo

conjunto con el capital humano, la entrada de capital y el aumento de la innovación ampliando el acceso al mercado internacional (Yeboah et al., 2025).

En países en vías de desarrollo, la IED impacta de manera positiva sea de manera directa o indirecta en diversas áreas de la economía, la productividad local e ingresos fiscales, siendo una de las principales fuentes de financiación de estos países debido a su efecto dinamizador en la economía, por cada dólar invertido en IED, la economía receptora puede llegar a producir USD \$187 y USD \$2 de exportaciones adicionales, si se aumenta otra unidad de dólar a la inversión extranjera de manera proporcional aumenta USD \$1 en la inversión nacional y en temas de empleo, un puesto de trabajo creado por la IED representa de uno a dos empleos en el país receptor, contribuyendo a un pilar fundamental en el desarrollo económico (Etchegaray y Arias Urones, 2020).

Como se ha descrito antes, la IED representa un factor importante para el crecimiento económico debido a sus ventajas económicas tanto en los países que reciben como los inversores. Un elemento adicional para describir esta variable económica es una definición que varía de acuerdo a los autores u organismos mundiales. La OCDE (2011) define a la IED como un medio para establecer vínculos de larga duración, directos y estables entre economías que, acompañado de un entorno político estable impulsa el desarrollo de la empresa local y la competitividad tanto de la economía receptora como la inversora. Camacho y Bajaña (2020) mencionaron que la IED incide positivamente en el bienestar general, al promover un mayor nivel de empleo, un aumento en la producción y en los salarios y mayor competencia lo cual contribuye a ofrecer productos de mejor calidad para los consumidores. Siguiendo por la misma línea de investigación, Mallampally y Sauvart (1999) señalaron que la IED en países en desarrollo constituye un impulso para la transferencia tecnológica de producción, capacidad técnica y de innovación, así

como prácticas institucionales y de gestión permitiendo su acceso a redes internacionales de comercialización promoviendo la productividad y la competencia.

En síntesis, queda en evidencia que la IED es una fuente de financiación externa importante y el efecto multiplicador que trae consigo como la generación de empleo, la captación de divisas, el aumento de la innovación, mejorar la captación de divisas además de la transferencia de tecnología mejorando la producción y aumentando las exportaciones fomentando el desarrollo económico. Por esta razón, es importante analizar esta variable conjunta a la problemática de la investigación, desde el nivel global, América Latina y Ecuador.

A nivel mundial, la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (2001) menciona que para el año 2000, los flujos de IED superaron los 1.1 billones de dólares, representando un crecimiento de casi 14% con respecto a 1999 y cinco veces más en relación a 1995, este crecimiento fue contribuido gracias a la expansión de empresas transnacionales, cuya concentración fue mayormente en países desarrollados siendo sus principales receptores Estados Unidos y Alemania. Para el año 2023, a nivel mundial la IED disminuyó ligeramente un 2% hasta alcanzar los 1,3 billones de dólares debido al aumento de las tensiones comerciales y geopolíticas, así como el endurecimiento de las condiciones de financiación, la incertidumbre de los inversionistas y la volatilidad de los mercados financieros mostrando una ralentización de la economía mundial; en los países en vías de desarrollo la IED cayó en un 7%, un 3% en África, 1% en América Latina y el Caribe mientras que en Norteamérica y Europa tuvieron una caída del 5% y el 14% (Naciones Unidas, 2024).

Por lo indicado anteriormente sobre la IED a nivel mundial, es necesario saber y analizar los países con mayor captación de Inversión Extranjera Directa en el mundo, a través de los datos obtenidos del Banco Mundial (2025) y con tres años de referencia para tomar en cuenta su comportamiento en estos países receptores de IED, catalogándolas de mayor a menor.

Tabla 1*Inversión Extranjera Directa por países en miles de millones (US\$ a precios actuales)*

País	2000	2010	2023
Estados Unidos	349.13	264.04	348.78
Singapur	15.52	55.32	175.24
Hong Kong	70.50	82.71	121.99
Brasil	32.99	82.39	62.44
España	40.51	36.61	42.95
China	42.10	243.70	42.73
Canadá	68.30	29.71	42.08
Italia	13.17	9.93	42.02
Polonia	9.34	18.86	34.32
Australia	14.89	35.55	32.62

Nota: Elaborado a partir de los datos del Banco Mundial (2025).

Se puede apreciar, que Estados Unidos encabeza la lista de los países con mayor entrada de IED en el mundo, con un comportamiento variado pasando de \$349.1 mil millones en el año 2000 a \$348.7 mil millones en el 2023 siendo un destino atractivo para los inversionistas extranjeros, así como un importante inversor para otros países. Este comportamiento positivo se debe a que Estados Unidos cuenta con un mercado sin igual, es decir, un mercado único en su demanda incentivando a invertir más, su sistema de educación superior, la fuerza laboral calificada que poseen que va de la mano con su cultura empresarial de innovación y liderazgo complementando el mercado de capitales más grande del mundo (Global Business Alliance, 2024).

Siguiendo con la línea de comparación, Singapur destaca por su notable crecimiento en la captación de IED, pasando de \$15.5 mil millones en 2000 a más de \$175.2 mil millones en 2023 posicionándose como un buen destino para las inversiones extranjeras. Hong Kong también

presenta un crecimiento sostenido a lo largo del periodo, aunque de forma más moderada pasando de \$70,496 millones en el año 2000 a \$121,986 millones en 2023 siendo el tercer atractivo en inversión internacional.

En cuarto puesto se establece Brasil, encabezando entre los países de América Latina quien registró un fuerte crecimiento en 2010 con \$82,390 millones frente a \$32,995 millones en 2000, pero en 2023 su IED cayó a \$62,442 millones. Esta reducción según la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (2024) la atribuye a la caída en dos componentes de la IED: los préstamos entre empresas, que disminuyeron un 48%, y los aportes de capital, que cayeron un 14% afectando directamente en las entradas de inversión extranjera en este país que mantenía un constante crecimiento en el rubro.

Por consiguiente, España también se destaca por su comportamiento de relativa estabilidad de la IED a través de los años, en el año 2000 captó \$40,510 millones y aumentando a \$42,953 millones en 2023. Dicha estabilidad Myro (2014) afirma que es atribuida mayormente a la integración de España en la Unión Europea desempeñando un notorio papel en la atracción de IED, pues ha incrementado significativamente el atractivo de este país como establecimiento de las empresas multinacionales, al garantizar políticas más abiertas y competitivas, en mayor sintonía con las de sus socios comunitarios; junto con la estabilidad macroeconómica y el crecimiento sin desequilibrios.

En sexto lugar, se encuentra China conocida como potencia mundial en el año 2000 captó \$40,510 millones e incrementó a \$42,953 millones en 2023. El atractivo de China para las inversiones extranjeras se encuentran en determinantes como los bajos salarios, el tamaño del mercado y la localización geográfica, así como la libertad financiera que ejercen la participación de empresas extranjeras en el mercado bursátil china autorizando a las entidades extranjeras a ofrecer ciertos servicios financieros sin restricciones, incluyendo cambios de divisas, y emitir

tarjetas de crédito, por lo que el sector bancario deja de ser un sector sobreprotegido y dominado por el poder estatal (Rivas et al., 2023).

Canadá también se destaca por ser un receptor en volumen de IED, en el año 2000 recibió \$68,303 millones 2023 y recuperó parcialmente su posición con \$42,076 millones en el 2023; Italia tuvo valores relativamente bajos en 2000 \$13,173 pero experimentó un notable crecimiento en 2023, alcanzando \$42,020 millones al ser uno de los mayores mercados de la Unión Europea junto con España incentivando la inversión extranjera.

Por último, se encuentra Polonia con una evolución constante de \$9,335 millones en 2000 ascendiendo \$34,316 millones en 2023 y Australia mostrando el mismo comportamiento evolucionando de \$14,893 millones en 2000 a \$ \$32,619 millones en el 2023.

1.2.1. La Inversión Extranjera Directa en América Latina

En América Latina, la IED es considerada un factor fundamental para el desarrollo de sus economías ya que trae consigo la modernización de la industria, las importaciones de tecnología que suman de manera positiva a la producción y consecuentemente la creación de empleos, fomenta las relaciones internacionales entre países mejorando la competitividad de la región, sin embargo, se ha mantenido en un comportamiento desigual a lo largo de los años.

La tasa de crecimiento de la IED en América Latina, a dólares constantes de 2000, entre 1991 y 1999 fue de 27.5%, registrándose tasas superiores al 30% en Brasil, Chile y Argentina; de 1999 a 2003 cae dramáticamente, más de 60%: el caso más grave fue Argentina por el colapso del modelo neoliberal; volviendo con un aumento significativo que acompaña a la burbuja inmobiliaria, llegando a alcanzar 132.000 millones de dólares en 2008; entre los países que concentran la IED, el mayor dinamismo se registra en Argentina, Chile y Colombia mientras

México, que es el segundo receptor en la región, presenta una tasa mucho menor a la registrada en los primeros años del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (Morales, 2010).

En América Latina a lo largo del período 1990-2018 la IED ha tenido un comportamiento disímil, con dos ciclos de crecimiento sostenido. El primero ocurrió en los 90 y el segundo entre 2003 y 2012, en este último período de crecimiento fue interrumpido primero temporalmente por la crisis sistémica global desatada en 2008 y luego definitivamente con el fin del boom de precios. Así, la IED arribada a América Latina, que había alcanzado USD 200 mil millones anuales en 2011-2012, fue de menos de USD 150 mil millones en 2018 (Espín et al., 2016).

En el informe presentado por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (2015), se menciona que la IED en América Latina y el Caribe cayó un 16% en 2014, hasta situarse en 158.803 millones de dólares debido a diversas causas, pero la principal fue la disminución de los precios de los productos básicos y a la desaceleración económica de la región, esto debido a que las cifras de IED de 2013 fueron mucho más altas de lo normal a causa de la adquisición de la cervecera Grupo Modelo por una empresa europea por un precio de 13.249 millones de dólares; y Brasil a pesar de que es el país que recepta mayor porcentaje de inversión extranjera, disminuyeron un 2% hasta los 62.495 millones de dólares.

Como destaca Morales (2010), algunos gobiernos latinoamericanos han planteado cambios a favor de los intereses nacionales. Así se registra que la inversión extranjera en los últimos años se retira de Venezuela, Bolivia y Ecuador y se incrementa en Chile, Colombia y Perú que profundizan sus políticas de apertura, y en Brasil que registra un alto crecimiento y prosigue la liberalización en ciertos sectores. De igual manera, las crisis económicas y financieras en países desarrollados afectan a la región debido a que son los principales inversionistas afectando de manera directa a las entradas de capital extranjero.

Entre la primera y segunda década de los años 2000, el flujo de entrada de inversión extranjera directa más alto fue en 2012 en donde hubo un crecimiento del 5,7% respecto al año 2011 y generando 174.546 millones de dólares representando un récord a pesar de la desfavorable situación macroeconómica de los principales inversores como Estados Unidos o países de la Unión Europea pero que, en subconjunto no afectaron a las inversiones en la región debido a que en el sector de los recursos naturales atraviesan un prolongado ciclo de precios elevados, en particular los metales, mientras que los mercados internos de los países de la región dan cuenta de varios años de crecimiento sostenido y ofrecen oportunidades de negocio para el desarrollo de servicios como telecomunicaciones, comercio y servicios financieros (Comisión Económica para América Latina y el Caribe, 2012).

En el siguiente ciclo, la IED en América Latina según el informe anual de la CEPAL (2020) destaca que luego del 2012, la caída de los flujos de inversión extranjera ha sido casi ininterrumpida, lo que ha hecho evidente, principalmente en los países de América del Sur, la relación que existe en la región entre los flujos de IED, el ciclo macroeconómico y los ciclos de precios de las materias primas. En 2019, ingresaron 160.721 millones de dólares de IED, monto un 7,8% menor que el registrado en 2018.

A raíz de la pandemia del COVID-19 y la crisis sanitaria y mundial en 2020, los flujos de IED tuvieron una caída a nivel global alcanzando el billón de dólares pero, los países desarrollados supieron conllevar la situación mientras que los que se encuentran en vías de desarrollo y transición; en América Latina cayó en un 45% ya que se situó en 88.000 millones de dólares, valor apenas superior al registrado tras la crisis financiera mundial de 2009; la pandemia afectó gravemente en la inversión en las actividades que hacen un uso intensivo de las cadenas de valor mundiales, el turismo, las actividades del sector de los recursos naturales, el colapso en las demandas de las exportaciones y la caída de los precios de las materias primas (UNCTAD, 2021).

A partir del 2021, los flujos de IED se comenzaron a recuperar de a poco, aunque no alcanzaron los valores que se obtenían en periodos antes de la pandemia; en el 2021 se recibieron 142.794 millones de dólares, cifra un 40,7% superior a la de 2020 concentrándose en sectores de telecomunicaciones, energías renovables, autos y autopartes e industrias intensivas en tecnología siendo los sectores que despiertan el mayor interés de los inversores extranjeros para la realización de nuevos proyectos (Comisión Económica para América Latina y el Caribe , 2022).

Las esperanzas de que la situación económica en América Latina mejorara luego de la emergencia sanitaria, la IED se recuperó alcanzando un repunte de 224.579 millones de dólares de IED, cifra un 55,2% superior a la registrada en 2021 y siendo la más alta en la historia. Entre las causas de esta recuperación económica, según el informe de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (2023) “esta recuperación se constató en las principales economías receptoras y se caracterizó por un marcado interés en las inversiones en servicios, un renovado interés en las inversiones en hidrocarburos y la continuidad de las inversiones en manufacturas en los países donde se han acumulado mayores capacidades”.

A pesar de la tendencia constante de crecimiento de IED en la región desde el 2021, lamentablemente no seguiría de forma constante debido a que en el 2023 se recibieron 184.304 millones de dólares de IED, cifra un 9,9% o 21.657 millones de dólares menos frente al capital extranjero que ingreso a la región en 2022 debido a causas como: la caída en las entradas de inversión extranjera en los dos principales países receptores los cuales son Brasil (14%) y México (-23%) así como la caída de las inversiones hacia el sector de servicios (-24%) además, los aportes de capital y los préstamos entre empresas, estos experimentaron caídas de 22% y 36% respectivamente, en relación con el año anterior por lo que solo la reinversión de utilidades mostró un crecimiento de 15% (Comisión Económica para América Latina y el Caribe, 2024).

1.2.2. Inversión Extranjera Directa en Ecuador

Espín et al. (2016) menciona que, la variable IED cumple rol importante en el crecimiento económico de un país, puesto que, el ingreso de flujos de dinero desde el exterior ocasiona un estímulo en la economía local, además, esta variable permite que se incentive la producción y genera un alto índice de empleo. Sin embargo, existen variables como: la inestabilidad sociopolítica y la delincuencia que inciden en el estancamiento de esta variable.

Pese a que Ecuador sea una economía dolarizada y no tenga problemas de inflación alta o la devaluación de su moneda, tiene un problema que llama la atención de los inversionistas extranjeros, los riesgos financieros de liquidez que, según el Fondo Monetario Internacional (2023) “son elevados debido a la limitada capacidad del banco central para suministrar liquidez, el sector financiero es en general resiliente ante los shocks macro financieros adversos, pero algunas instituciones presentan notables vulnerabilidades de solvencia y liquidez.” En otras palabras, el sistema financiero del Ecuador es sólido pero la mayor parte de instituciones financieras están fuertemente vinculadas al sector público lo que las hace vulnerables a riesgos fiscales y la dificultad para obtener créditos.

Centrándonos en el rol de la productividad, la desigualdad en la educación representa un problema a la hora de tener un capital humano especializado, es decir, una mano de obra especializada que sea capaz de realizar sus funciones de acuerdo a sus conocimientos. En Ecuador según los datos obtenidos por Censo Ecuador (2022), la tasa de analfabetismo en el país es de 3,7% es decir que de cada 10 personas, 3 a 4 personas no saben ni leer ni escribir y un analfabetismo digital de 8,1% es decir, personas que no poseen habilidades ni conocimientos para utilizar las tecnologías de la información y las comunicaciones siendo algo fundamental en un mundo globalizado y donde la mayoría de actividades económicas se realizan con la tecnología. Otro problema es la carencia de un nivel educativo más alto entre los ecuatorianos, los años de

escolaridad para personas de más de 10 años es muy baja ya que existe un promedio de 11,4 años de escolaridad, es decir, que los ecuatorianos en gran parte han completado la escuela y ciertos años de bachillerato, por lo tanto, no poseen una profesión y mucho menos un posgrado.

La falta de un capital humano especializado también actúa como una barrera significativa para la atracción de IED. Ecuador enfrenta un reto estructural en cuanto a la acumulación de capital humano, el cual es operacionalizado por medio de la tasa bruta de cumplimiento con la escuela superior que en este caso, se aplica desde los 18 hasta los 24 años, este desafío estructural se encuentra que entre la fuerza laboral formal, la mitad no está fortalecido por lo tanto, no contribuye como un ente solucionario frente a la necesidad de resolver los grandes desafíos que enfrentan las empresas y los mercados actuales sea a nivel del país o mundialmente representando un problema en su competitividad en el mercado laboral (Uribe et al., 2023).

Ecuador tiene una lista de factores que inciden en las decisiones de los inversores extranjeros que ponen en duda su confianza a la hora de iniciar un negocio e invertir su capital, de acuerdo al Reporte Doing Business (como se citó en Deloitte (2022)), existen criterios calificativos en los países del mundo y su calificación promedio de acuerdo a la facilidad de hacer negocios y, en Ecuador el criterio que está mejor calificado es el de “Registrar Propiedad”, seguido de “Hacer Cumplir los Contratos”. Por el contrario, los criterios peor evaluados fueron “Pago de Impuestos”, “Resolución de Insolvencia” y “Comenzar un Negocio”. Este último aspecto representa un problema para los inversionistas extranjeros y es que, en Ecuador, se necesitan 11 trámites para empezar una empresa de sociedad limitada y eso conlleva un tiempo de 48,5 días, superando incluso al promedio de tiempo en América Latina y el Caribe (28,8 días) y hasta al promedio de los países de ingreso alto de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (9,6 días).

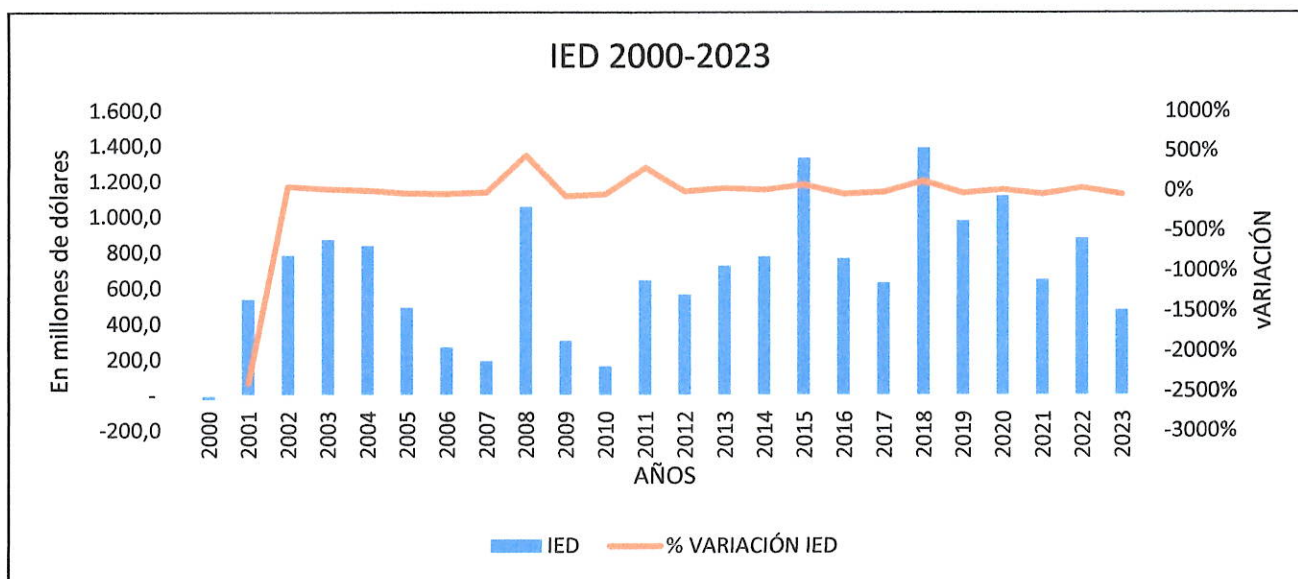
Desde ese criterio, representa un problema porque las complejidades administrativas, como el tiempo y los trámites necesarios para iniciar un negocio, generan costos adicionales y desincentivan la inversión. Los inversionistas suelen priorizar países donde el proceso es rápido, eficiente y predecible, ya que esto reduce las incertidumbres y agiliza la puesta en marcha de proyectos. En el caso de Ecuador, la diferencia con los promedios regionales e internacionales indica una competitividad limitada, lo que afecta su capacidad para atraer capital extranjero y fomentar el crecimiento económico.

Otro indicador que afecta las percepciones de los inversionistas extranjeros es el riesgo país debido a que es la certeza que tienen ellos de menor pérdida de sus capitales al momento de colocarlo en un determinado país por lo que Ecuador en los últimos años ha tenido un comportamiento muy variado ya que este indicador engloba tanto factores políticos como económicos, sociales y culturales debido a su disputa de un modelo económico vigente, la salida de divisas, el incremento de cargas impositivas y los cambios constantes de políticas públicas generando que Ecuador tenga un riesgo país demasiado alto ahuyentando a la inversión extranjera (Alvarado et al., 2023).

En el ámbito social, un problema que en el Ecuador se ha vuelto más preocupante es el aumento en los niveles de corrupción que según Litardo et al. (2024) la corrupción aumenta la incertidumbre en el mercado internacional y aumentando los costos de transacción desalentando a los inversionistas extranjeros al no ver a Ecuador como un país seguro para inyectar capital.

Figura 1

Inversión Extranjera Directa en el Ecuador y su variación 2000-2023



Elaborado a partir de datos obtenidos del Banco Central del Ecuador (2025)

Como se observa en **la figura 1**, la IED en los años 2000 tuvo un comportamiento negativo debido a la transición monetaria que pasaba el Ecuador en ese entonces, una época donde se adaptaba al dólar luego de tener el sucre y perder la posibilidad de política monetaria generando incertidumbre en el mercado internacional al no tener garantías de una estabilidad para invertir capital, por lo que en los años posteriores hasta el 2006 se observa una recuperación prolongada.

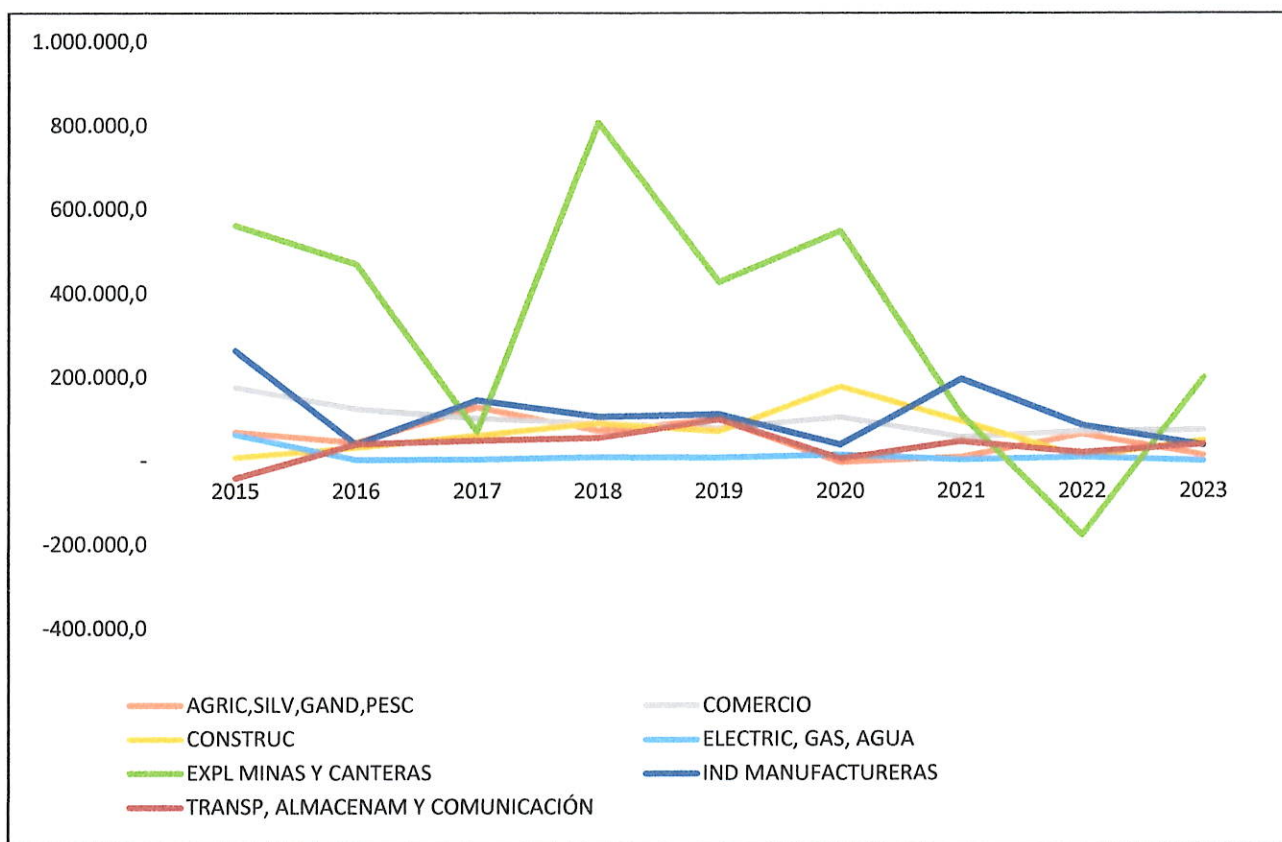
La IED entre los años 2007 y 2015 tuvo un comportamiento variado, pero mayormente creciente debido a que el gobierno promueve por medio de campañas, foros y conferencias; fomentando las ventajas de invertir en el país y motivando a los inversionistas ofreciendo protección e incentivos económicos (Haro Merchán, 2014). Tal como indica el Banco Central del Ecuador (2016) “la inversión privada en 2014 registró un incremento del 6.0% respecto a 2013; y durante 2007 - 2014 pasó de USD 7,257 millones a USD 13,243 millones, lo que representó un crecimiento promedio anual de 8.2% en términos nominales”.

El crecimiento económico del Ecuador se ha visto reflejado de la siguiente manera con relación a la IED:

“En 2010, se observó una recesión del 49%, llegando a los \$164 millones de dólares debido a la reestructuración de contratos petroleros, lo que provocó la salida de empresas importantes. En 2015, se registró un aumento considerable de \$1.331 millones, impulsado por nuevos proyectos de concesiones y contratos. Sin embargo, en 2018, se experimentó un incremento importante de 1.389 millones gracias a la implementación de la ley de fomento productivo, generando estabilidad política y tributaria. Durante 2019-2020, la IED enfrentó periodos de crecimiento y disminución, siendo fuertemente influenciada por la pandemia. En el tercer trimestre de 2022, la IED alcanzó los USD 51,3 millones, marcando una disminución del 67% en comparación con el mismo periodo de 2021, siendo esta la cifra más baja en los últimos 12 años (Fabrisio et al., 2024, p. 771)”. Por último, en el 2023 tuvo una leve contracción con una variación del -0.45% con respecto al año 2022 coincidiendo con la inestabilidad política por la “muerte cruzada” del gobierno de Guillermo Lasso y problemas de inseguridad, catalogando al Ecuador como un país inestable para invertir.

Figura 2

IED en Ecuador Por Ramas de Actividad Económica 2015-2023 (US\$ a precios actuales)



Elaborado a partir de datos obtenidos del Banco Central (2025)

En cuanto a la IED por ramas de actividad económica en el Ecuador, se abordó los últimos 9 años para analizar los últimos periodos que es donde la inversión extranjera comienza a tener un comportamiento más heterogéneo incidido mayormente por la inestabilidad política a partir del 2015 y el aumento de la inseguridad en el 2019.

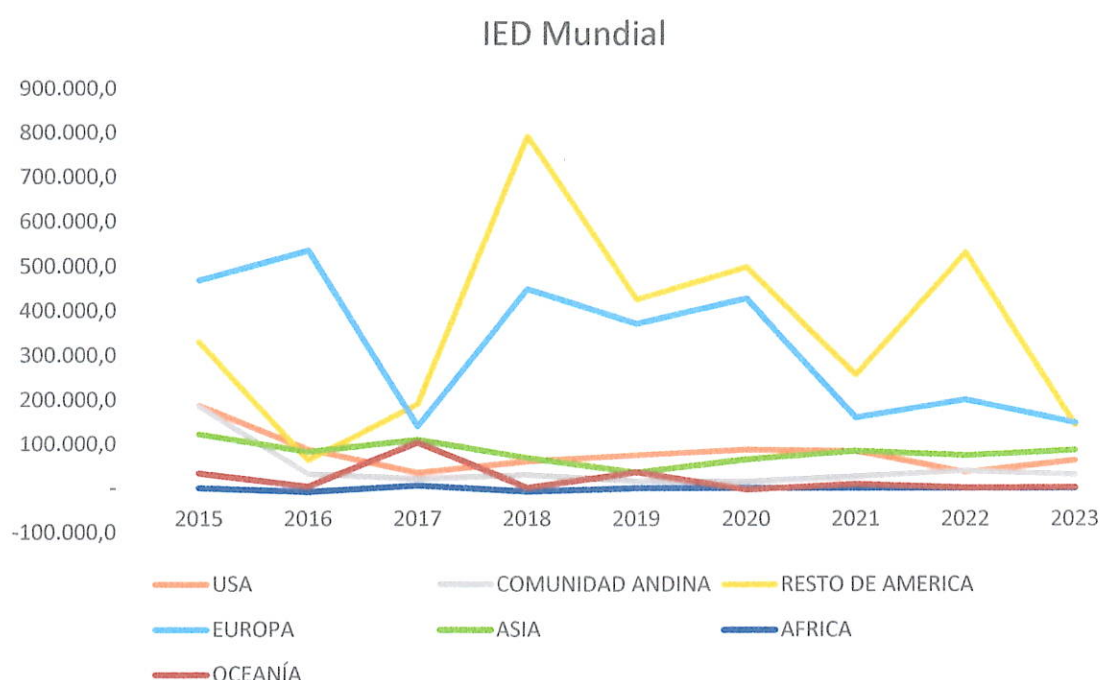
Se observa en la **figura 2** que la actividad con mayor recepción de IED es la explotación de minas y canteras alcanzando su punto más alto en el 2018 y su punto de quiebre en el 2022 por los bajos incentivos económicos y la inestabilidad en el precio del petróleo; otra actividad a destacar son las industrias manufactureras siendo la segunda actividad con mayor contribución al

PIB real del Ecuador pero en cuanto a la recepción de inversión extranjera, tuvo sus niveles más altos en el 2015 y 2021 sin embargo, sufrió una contracción en el 2023.

Mientras que, la actividad con menor recepción de IED a lo largo del periodo de análisis fue el sector de electricidad, gas y agua manteniéndose con valores bajos; las demás actividades económicas tienen comportamientos similares a lo largo de los años.

Figura 3

Recepción de IED a nivel mundial 2015-2023 (US\$ a precios actuales)



Elaborado a partir de datos obtenidos del Banco Central del Ecuador (2025).

En la **figura 3** se observa los mayores emisores de IED en el Ecuador a nivel mundial, encabezando los países que abarcan el resto de América, siendo el 2018 el año con mayor contribución de inversión extranjera al Ecuador. Le sigue la zona europea sufriendo una contracción en el 2017 y teniendo una recuperación entre el 2018 y 2020 hasta otro quiebre estructural en el 2021 siguiendo sus niveles bajos hasta el 2023.

Se refleja similitud del aporte de IED entre Estados Unidos y la región asiática debido a que inyectan capital en sectores estratégicos de industrialización de la economía ecuatoriana siendo los años más significativos el periodo 2020-2023.

Las zonas que contribuyen en menores valores de inversión al Ecuador son la comunidad Andina, Oceanía y África siendo el periodo más bajo a partir del 2021.

Sin embargo, en el Ecuador existen grandes multinacionales pese a los problemas que enfrenta como la inadecuada infraestructura, los elevados costos de los servicios públicos, normativa legal rígida en el ámbito laboral y bajo desarrollo de políticas aperturistas (Espín et al., 2016).

El principal factor determinante para la IED es la estabilidad política y seguridad junto al entorno legal y normativo y el mercado interno de gran tamaño. Velasteguí (2007) afirma que factores como el respeto a los derechos de propiedad, la estabilidad política y un control estricto en temas de corrupción, son indicadores institucionales claves para la atracción de inversión extranjera directa, y en menor medida, se encuentra el indicador de voz y rendición de cuentas, lo que no implica, la no significatividad del indicador en el estudio al momento de explicar la inversión extranjera.

En aspectos fiscales, el pago de impuestos representa una “pared” para los inversionistas debido a que, en Ecuador los impuestos aplicables a las sociedades que realizan sus actividades en el país son: impuesto a la Renta, impuesto al Valor Agregado, impuesto a la salida de divisas y el impuesto a los consumos especiales, sin embargo, existen otros impuestos como los municipales y ambientales (Deloitte, 2022).

A partir de la revisión de los problemas y factores que han incidido en el comportamiento de la IED en el Ecuador, desde la debilidad del sistema financiero al presentar riesgos elevados de liquidez generando incertidumbre entre los inversionistas; el bajo nivel de capital humano y

mano de obra certificada que limita la productividad y la capacidad de una adaptación rápida a las tecnologías modernas; las trabas administrativas, un sistema tributario complejo y la inestabilidad política y social colocando al Ecuador como un país no apto y seguro para el capital de los inversionistas ya que no tienen garantías de maximizar sus beneficios.

1.3. Revisión de Literatura

La Inversión Extranjera Directa ha sido reconocida como un factor clave para el crecimiento económico en países en desarrollo. En este apartado, se recopilan investigaciones y estudios previos, respaldados por bibliografía certificada, que comprueban si existe o no dicha relación causal entre la IED y el crecimiento económico sea por el lado del aumento del PIB o de la inversión nacional. El objetivo es presentar un análisis descriptivo y resumido de los hallazgos más relevantes, así como de las metodologías utilizadas en cada artículo científico, publicación e investigación analizada que contribuyen de conocimiento a la sociedad.

Fabrisio et al., (2024) analizó el impacto de la IED en el crecimiento económico del Ecuador desde un punto sistemático, en el cual usaron la metodología PRISMA para dirigir el proceso de recopilación de información y análisis teóricos mientras que, en la parte econométrica usaron los Modelos Autorregresivos (VAR) con los datos proporcionados por el Banco Central en el período del 2010-2022; en este artículo se estudió y se evaluó el comportamiento de la variable IED a lo largo de ese período junto con otras variables independientes como el FBKF (Factor Bruto de Capital Fijo) y la Apertura Comercial donde concluyó que, la variable IED si tiene un efecto influyente en el crecimiento económico y este a su vez, en las otras dos variables especialmente en el campo de transferencia de tecnología, la mejora del capital humano y el aumento de la competitividad empresarial pero que, en Ecuador no es uniforme este crecimiento debido al contexto institucional y de las políticas económicas que estén vigentes.

Jara et al. (2025) por su parte analizaron la relación de la IED con la rentabilidad de las empresas en el sector agropecuario ecuatoriano por tamaño con un periodo de estudio de 2010-2022, en este artículo la información analizada fueron los estados financieros de las 3877 empresas que conforman este sector mediante la metodología del método de estructura de datos panel a través del proceso de mínimos cuadrados ordinarios, como resultado de la investigación concluyeron que los flujos de IED si tienen mayor relación con las grandes empresas que conforman dicho sector (incluyendo agricultura, ganadería, silvicultura y pesca) al beneficiarse del capital que invierten estas empresas extranjeras.

Castaño et al. (2017) en el trabajo denominado “Inversión Extranjera Directa en el sector de la construcción en el Ecuador durante el periodo 2012-2016. Un análisis correlacional”, tuvieron como objetivo determinar la relación entre los flujos de IED y el impacto que tiene en el sector de la construcción usando datos del Banco Central y de la CEPAL aplicaron el procesamiento de dicha información en el programa estadístico IBM SPSS. Los resultados indicaron que existe una fuerte correlación entre ambas variables, por lo tanto, un aumento o disminución de la inversión extranjera en este sector influye de forma directa en los ingresos del sector de la construcción.

Acosta et al. (2018) analizaron la relación de la IED y de las exportaciones con el crecimiento económico de 16 países de Latinoamérica tomando como año de estudio el 2015, mediante métodos de investigación descriptiva, inductiva y experimental así como el desarrollo de un modelo de regresión lineal múltiple y utilizando una serie transversal de datos para el análisis de los países; se determinó que las dos variables independientes impulsan al crecimiento económico, pero para ello, los organismos públicos del país receptor deben realizar políticas públicas que incentiven a los inversionistas en el mercado internacional mediante acuerdos y tratados comerciales más no políticas proteccionistas.

Siguiendo con la misma línea, Armijos & Olaya (2017) en su estudio analizaron la incidencia de la IED en el crecimiento económico entre 1980-2015 usando el modelo de Solow y Swan (1957) y el modelo de Rebelo (1990) analizaron las variables del PIB, capital, trabajo, gasto público y la IED, determinando que la inversión extranjera directa si tiene un efecto positivo en el crecimiento económico de nuestro país a corto y largo plazo incluso más que el gasto fiscal pero que, en Ecuador este era relativamente bajo por lo que, las autoras recomiendan aumentar el gasto de gobierno destinado a creación de mayor infraestructura y formación bruta de capital, así como la reducción de aranceles que incita a la inversión nacional por ende, atrayendo inversión extranjera.

En América Latina, México es el segundo receptor de IED por lo que Rivas & Puebla Mènez (2016) muestra en su investigación que la inversión extranjera sí contribuye al crecimiento económico debido al aumento de ciertos indicadores como la productividad laboral, la competitividad, el avance tecnológico y el capital humano pero, que se ve influenciada debido a mayor concentración en el sector industrial y manufacturero además de ciertas regiones llegando a la conclusión de que la IED y sus beneficios no se distribuyen de manera uniforme; además que resalta la relación de las exportaciones e IED, ya que se refuerza la competitividad internacional tanto de las empresas internacionales ubicadas en México como las empresas locales, reforzando la idea de que las políticas económicas deben priorizar ejes como competitividad y facilitación de acuerdos comerciales.

En los países del Caribe la situación es similar tal como lo evidencia Nlandu & Kareem (2018) en su investigación con los países miembros de la OECO (1988-2013) usando un modelo de datos panel dinámico con los datos de los 34 países miembros además el estimador MGM de Arellano-Bond para controlar la posible endogeneidad en la regresión del crecimiento por lo que, se enfatizó que existe una interacción positiva entre los flujos de IED y el crecimiento

económico, pero cuando las condiciones del país receptor son propicias como la tasa de inflación, el consumo del gobierno, dotes de infraestructura y desarrollo financiero.

Contribuyendo a este análisis, un estudio en Colombia de los autores Cerquera Losada & Rojas Velásquez (2020) mediante el método estadístico de series de tiempo en el periodo 2000-2019 y una estimación de modelo vectorial de corrección de errores (VEC), recalcaron que, si existe una relación de causalidad a largo plazo entre ambas variables pero que, el efecto de la IED en el crecimiento económico es moderado por lo que no contribuye en gran porcentaje; también que existe una relación unidireccional de las variables enfatizando que cuando aumentan los flujos de inversión extranjera no se traduce necesariamente a que habrá un crecimiento económico indicando una contradicción con los demás aportes económicos y haciendo énfasis en que depende también de las condiciones del país receptor.

La Inversión Extranjera Directa y uno de sus múltiples beneficios hacia el país receptor es la generación de fuentes de empleo y siguiendo los resultados de la investigación de Toro & Cueva (2024) donde determinó de qué manera incidía la IED en el desempleo de Latinoamérica mediante el método ATLAS con la muestra de 476 datos de 17 países, recalcó que la inversión extranjera directa si reduce la tasa de desempleo a nivel global y en países de ingresos altos al contrario de países con ingresos medios altos y medio bajos.

Por su parte, Vallejos & Navia (2019) en su investigación tomando como sujeto de estudio la economía boliviana y usando un modelo de Vectores Autorregresivos Estructurales, mencionan que la IED funciona como un complemento entre la inversión pública y privada además de ser un canal directo en el aumento de la producción y competitividad, factores clave para el crecimiento económico por lo que, ante el aumento de la producción se requiere mayor mano de obra es decir, ante mayor desarrollo económico la tasa de desempleo disminuye. Sin embargo, Jumbo & Michelle (2020) estudiaron la relación de la IED con el desempleo en los países miembros de la

Comunidad Andina de las Naciones que son Colombia, Perú y Bolivia durante el período 1980-2017 usando modelos de estimación VAR y VEC, concluyeron que la ante un aumento en los flujos de IED, el desempleo aumenta en los países de Ecuador y Bolivia mientras que en Colombia y Perú disminuye el desempleo.

En contraste con todas estas investigaciones, Alfaro (2003) a través de un modelo de regresión transversal concluyó que los flujos de IED tienen una relación negativa con el crecimiento económico de los 47 países en vías de desarrollo durante el periodo 1981-1999 que se tomaron en cuenta en el estudio debido a que, la mayor captación de inversión extranjera se concentraba en el sector primario de la economía es decir, explotación de recursos naturales debido a que no tiene suficiente potencial en la economía receptora a diferencia, del sector manufacturero o de servicios donde si reflejaba un crecimiento económico en estos sectores.

A partir de una revisión de literatura organizada, se concluye que la IED si influye en el crecimiento económico, pero no siempre de manera directa sobre el Producto Interno Bruto sino también a través de mecanismos indirectos como la mejora y el aumento de la productividad (a través del modelo VEC), la creación de plazas de empleo (con la metodología ATLAS) y que depende en gran parte de las condiciones del país receptor tales como la mano de obra, la infraestructura y la inflación para que la IED tenga para un mejor desarrollo (con la metodología de datos de panel).

1.4.Objetivo del Estudio

1.4.1. Objetivo General

Analizar el impacto y el efecto de la Inversión Extranjera Directa en el crecimiento económico de Ecuador entre 2000 y 2023.

1.4.2. *Objetivos Específicos*

- Plantear la problemática entorno a la variable Inversión Extranjera Directa.
- Determinar los factores que han incidido en la IED en el Ecuador en el periodo de estudio 2000-2023.
- Realizar un marco teórico estructurado con base en las teorías económicas de la IED y el crecimiento económico.
- Aplicar modelo estadístico y econométrico para validar la relación/ impacto de la IED por industria y de manera general con el crecimiento económico a través de sus distintos indicadores en el Ecuador en el periodo 2000-2023.
- Realizar conclusiones y recomendaciones.

1.5. Variables Conceptuales

Las variables a usar tanto en el modelo estadístico como econométrico son las siguientes:

Tabla 2

Descripción de las variables

Variable	Concepto	Notación	Indicadores	Fuente
Inversión Extranjera Directa	(Banco Central del Ecuador, s.f.) Estima a la IED como el capital invertido por parte de empresas extranjeras en entidades ecuatorianas, con el objetivo de establecer una relación a largo plazo y ejercer control y participación significativa en la administración de las mismas.	IED	Miles de millones	Banco Central del Ecuador
Producto Interno Bruto	Según la RAE (2019) es valor total de los bienes producidos y de los servicios prestados dentro de un país en un año.	PIB	Miles de millones corrientes o constantes	Banco Central del Ecuador
Formación Bruta de Capital Fijo	El Banco Central del Ecuador (2021) lo denomina como la inversión nacional de un país que se mide a través de la variación en	FBKF	Miles de millones	Banco Central del Ecuador

	activos fijos no financieros, tanto del sector público como del privado en un periodo de tiempo determinado.			
Exportaciones	Hill (2001) lo denomina como la venta de bienes o servicios producidos en un país a residentes de otro país	X	Miles de millones	Banco Central del Ecuador
Importaciones	Ministerio de Comercio Exterior y Turismo Perú (2013) lo establece como el ingreso de mercancías que provienen del extranjero con fines comerciales principalmente y sirven para abastecer el mercado nacional ante la insuficiencia de la producción y son fundamentales para la provisión del consumo y la producción nacional.	Imp	Miles de millones	Banco Central del Ecuador

Nota. Elaboración propia, 2025.

1.6. Formulación del Problema de Investigación

Problema General

¿La IED realmente tiene incidencia en el crecimiento económico en el Ecuador o cuál es su incidencia?

Problemas Específicos

- ¿Cuáles son los principales problemas tanto políticos, económicos y sociales que han afectado a la IED en el Ecuador durante el periodo de estudio?
- ¿Qué fundamentos teóricos explican la relación entre la IED y el crecimiento económico y en base a ello, como se aplican al caso de Ecuador?
- ¿Existe evidencia estadística que respalde una relación significativa entre la IED por rama de actividad económica y el crecimiento económico a través de sus distintos indicadores?

- ¿Qué conclusiones y recomendaciones pueden derivarse a partir del análisis para tener una mejor atracción de IED en el Ecuador y su impacto en el crecimiento económico del país?

1.7.Delimitación del Problema

El presente trabajo de investigación tiene como objeto de estudio la variable macroeconómica la Inversión Extranjera Directa en el Ecuador, así como su impacto en el crecimiento económico, delimitando el análisis de la siguiente manera:

Tabla 3

Delimitación de la Investigación

Campo de Estudio	Ciencias Sociales.
Área de Estudio	Macroeconomía y Desarrollo Económico.
Tema de Investigación	Impacto De La Inversión Extranjera Directa En El Crecimiento Económico Del Ecuador 2000-2023.
Delimitación Espacial	Ecuador
Delimitación Temporal	2000 - 2023

Nota. Esta tabla muestra cada uno de los campos (objeto, delimitación y línea de investigación) dentro de la fase de diseño del estudio.

CAPÍTULO 2. MARCO TEÓRICO

2.1. Fundamentación Teórica

2.1.1. *Modelo de Crecimiento Neoclásico (Solow)*

La teoría del crecimiento pionera en la macroeconomía ha sido el modelo de crecimiento económico de Harrod (1939) y Domar (1946) quienes concluyeron que para un crecimiento económico a largo plazo, la tasa de ahorros tiene que ser igual al producto de capital-producto y la tasa de crecimiento de la fuerza de trabajo pero, que tenía incongruencias por lo que se dio

origen a una teoría macroeconómica moderna más flexible y con más variables para explicar el crecimiento económico sostenido, como lo es el modelo de Solow o modelo de Solow-Swan (1956).

El modelo de crecimiento de Solow establece la función de producción vinculando la producción con el trabajo y capital además de los supuestos neoclásicos como la productividad marginal decreciente y la competencia perfecta (Solow, 2018). Contribuyendo con la flexibilidad del modelo, abarca sobre el progreso tecnológico que debe ser incluido para las mejoras del factor capital humano lo que permitiría el crecimiento de los salarios y del nivel de vida a largo plazo en otras palabras, que las bases del crecimiento económico es la acumulación de capital fijo y el progreso tecnológico.

Solow en los años 50 al presentar su teoría, consideró como eje central de la acumulación el capital físico, la creación de grandes empresas, la producción en serie y a gran escala. Así mismo, considera como variable principal el capital humano por su capacidad para generar nuevo conocimiento creando retornos crecientes a escala. Cuando el nivel del producto por habitante o per cápita se encuentra en estado estacionario, depende de la tasa de ahorro de la economía, que es la que determina el stock de capital y de la función de producción, que depende del estado de la tecnología (Cardona et al., 2004).

Bajo el modelo de Solow, Samanamud et al. (2022) menciona que los determinantes del crecimiento económico son la mano de obra y el capital junto con el progreso técnico. Este modelo sostiene que un incremento en la tasa de ahorro puede impulsar la inversión, lo que contrasta con la perspectiva keynesiana, que enfatiza el papel del gasto público y la demanda agregada en el corto plazo. En el marco de Solow, al tener una mayor inversión acompañada de medidas fiscales adecuadas, se impulsaría a la inversión de tecnología más avanzada contribuyendo a un aumento de la producción y, por tanto, al crecimiento económico.

Como lo indica (Farinango et al., 2020) “solamente puede haber crecimiento a largo plazo si existen mejoras tecnológicas, pero los supuestos neoclásicos no permiten introducir el progreso tecnológico dentro del modelo, por lo que éste debe suponerse exógeno” (pág. 56). El modelo básicamente resalta que la producción dependerá de la cantidad de mano de obra empleada y la cantidad de capital fijo, es decir, maquinarias e infraestructura y la tecnología que se encuentre disponible por lo que, la producción de un año cierta parte contribuye al ahorro siguiendo con lo predispuesto del modelo para adquirir mayor dotación de capital y tecnología generando mayor producción y por tanto un crecimiento económico pero, como se encuentra en competencia perfecta, el crecimiento del producto per cápita en el largo plazo terminaba agotándose a menos que hubiese cambios exógenos en el nivel de conocimiento tecnológico.

Enfatizando la relación entre la IED y el crecimiento económico, el modelo neoclásico asume que no garantiza un crecimiento a largo plazo debido al marco de economía de competencia perfecta, los retornos constantes a escala y la productividad marginal decreciente; según este enfoque, los aumentos exógenos de la IED solo tienen un impacto temporal en el capital per cápita, debido a los retornos decrecientes del capital. En última instancia, el PIB crecerá a un ritmo decreciente, lo que limita el efecto de la IED en el crecimiento económico en el largo plazo (Anaya, 2012).

Por ello, el modelo de Solow considera que solo puede haber crecimiento del PIB per cápita a largo plazo a partir del progreso tecnológico, aunque no se encuentre dentro del modelo, considerándose exógeno el progreso tecnológico. Según Jiménez (2012) “la tasa de crecimiento de largo plazo es una variable exógena que no tiene relación alguna con la tasa de ahorro: o es igual a la tasa de crecimiento de la fuerza laboral (n) si no hay cambio tecnológico, o es igual a la tasa de crecimiento de la fuerza laboral (n) más la tasa de crecimiento del progreso técnico (r). Como se sabe, ambas tasas n y r , son exógenas al modelo” (pág. 527).

2.1.2. Teoría del Crecimiento Endógeno Paul Romer (1986) y Roberts Lucas (1988)

En contraste hacia el modelo neoclásico que indica que la IED no afecta al crecimiento económico a largo plazo y hace énfasis en la inversión de capital fijo, aparece la teoría de crecimiento endógeno determinando que si existe un efecto positivo a través de la formación de capital y el desarrollo de los recursos humanos (Herranz et al., 2009).

A mediados de la década del 80, Paul Romer y Robert Lucas retomaron las teorías del crecimiento económico y las variables económicas que incidían es por ello, que establecieron un modelo afirmando que la tasa de crecimiento en el largo plazo puede ser positiva sin tener en cuenta el factor exógeno del progreso tecnológico si no, que lo considera como un factor de producción que queda determinado en el modelo, dando lugar a la teoría del crecimiento endógeno (Anaya, 2012). En otras palabras, la teoría del crecimiento endógeno enfatiza que el crecimiento económico es impulsado principalmente por factores internos más que por influencias externas.

En términos per cápita, “la tasa de crecimiento del producto per cápita es positiva sin necesidad de suponer que alguna variable crece continua y exógenamente, por eso se llama crecimiento endógeno” (Jiménez, 2010, pág. 15).

En la teoría del crecimiento endógeno, se elimina el supuesto de rendimientos constantes en la función de producción además se expande el concepto de capital hacia otros tipos como el capital humano, el capital público, y por último el conocimiento que se adquiere por medio del learning by doing (Bengoa, 2000).

Bajo esta teoría y el principio de la economía *ceteris paribus*, el crecimiento económico y la probabilidad de que los países con un nivel de renta per cápita más bajo alcancen a los países más desarrollados, serían más rápidos si la inversión en capital físico, capital humano y la innovación en tecnología sea mayor (Hernández, 2002). Por lo tanto, además de las variables

endógenas, el comercio de bienes y activos fomenta a la acumulación del factor producción capital desencadenando la transferencia tecnológica, siendo un ente acelerador hacia el crecimiento económico.

Tal como explica Jiménez (2012), esta teoría del crecimiento viene siendo útil para los países subdesarrollados puesto que ofrece alternativas y formas de diversificar el desarrollo sin dependencia de factores exógenos como el comercio internacional ya que, se centra en factores como la educación, la inversión nacional (pública y privada), en el desarrollo de nuevas tecnologías, el fortalecimiento de la innovación además de la investigación en ciencia aplicada; apoyándose de la política económica debido a los efectos permanentes sobre el crecimiento de largo plazo.

En esta teoría, se usa la función de producción con rendimientos no decrecientes implicando, que a medida que el factor capital se incrementa, la producción también aumentará; al equilibrarse con las externalidades que determinan el equilibrio competitivo tomando un lugar como el tercer factor de producción distinto al capital o al trabajo siendo el conocimiento y el capital humano (Boixadera, 2018).

Pérez (2016) indica que los autores de esta teoría, explican desde su perspectiva los factores endógenos que inciden en el crecimiento económico, el modelo desarrollado por Paul Romer en 1986 explica que este crecimiento se debe a las externalidades positivas que generan la acumulación de conocimientos asociados a una dotación de capital mediante el aprendizaje a través de la experiencia permitiendo producir con mayor eficacia y beneficiar a otras empresas al incrementar su productividad. Mientras que Robert Lucas en el año 1988 propone a partir de la misma teoría, pero mediante la acumulación de capital humano, al tener una mano de obra con mayor educación y conocimiento no sólo es más productiva, sino que también incrementa la productividad de todos los factores de producción relacionado incentivando el crecimiento del

producto per cápita sostenido en el largo plazo. Es así como la tasa de crecimiento del producto per cápita está en función de la tasa de crecimiento de capital humano, dado que se beneficia del tamaño de los mercados y de la expansión que puedan experimentar a través del comercio y de la mano; el Estado también toma un rol importante en esta teoría a través de las políticas económicas específicamente las políticas fiscales que incentiven el ahorro, la inversión y el cambio tecnológico los cuales inciden en la tasa de crecimiento a largo plazo.

Relacionando la IED conjunto la teoría endógena, al atraer mayor inversión extranjera de forma directa se fomenta la formación de capital y el desarrollo de recursos humanos incidiendo en el crecimiento económico como lo indica Anaya (2012) “el incremento del acervo de capital se origina porque la IED estimula la participación de la inversión total en el PIB, convirtiéndose en una fuente de expansión de la capacidad productiva de los países receptores” (pág. 43).

Hernández (2002) señala que la IED facilita la transmisión de tecnología y spillovers desde los países desarrollados hacia los países en vías de desarrollo generando externalidades positivas como el aumento de la productividad generando un crecimiento económico. Además, busca disminuir la brecha tecnológica que existe entre los países desarrollados y en vía de desarrollo, por lo que deben someterse a un proceso de convergencia, en donde los países con bajos ingresos inviertan en la formación y capacitación del personal a partir de la inversión extranjera teniendo como finalidad la adopción de nuevas tecnologías en los procesos de producción que permitan niveles de acrecentamiento más elevados.

2.1.3. Teoría del Capital Humano

La teoría del capital humano surge con los trabajos pioneros de Theodore Schultz y Gary Becker contribuyendo a numerosos estudios que según Odriozola (2008) han considerado que invertir en capital humano es importante al ser un motor de crecimiento y bienestar

contribuyendo de manera significativa al crecimiento económico y a la productividad de la economía complementado con las inversiones en capital fijo. Según la teoría, la educación determina el nivel de productividad de una sociedad, por consiguiente, entre mayor grado de educación posee un conjunto de individuos mejor será su desempeño laboral y, por consiguiente, aumentará el crecimiento económico de toda una población. Uribe et al. (2023) indica que el principal postulado de la teoría de Becker, es que a medida que aumenta el capital humano debido a las inversiones realizadas en el sector de la educación, el rendimiento o el retorno de esta inversión en capital humano aumenta hasta que crece lo suficiente y encuentra el equilibrio, es decir, incrementa el ingreso per cápita debido a la relación directa del crecimiento económico y capital humano. De la mano, Mincer en su modelo minceriano determina que en el capital humano se obtienen rendimientos en el ámbito de las empresas, es decir, a mayor número de trabajadores capacitados, tecnificados o fortalecidos en capital humano; mayores rendimientos.

Definiendo la educación como el eje principal de esta teoría económica, afirmando que:

“La educación propicia la innovación, la investigación, la resolución de problemas y la búsqueda de soluciones que impactan positivamente en la economía, pues dan eficacia a los procesos de las empresas. Por consiguiente, la teoría del capital humano es de carácter exclusivamente económico y laboral. La importancia de la acumulación del conocimiento está en la capacidad de ponerlo al servicio de la fuerza productiva del trabajo”. (Acevedo Muriel, 2018, pág. 63)

En relación con la Inversión Extranjera Directa, de acuerdo con Ruiz & Mena (2023) afirma que el índice de capital humano es el determinante de mayor impacto en el crecimiento económico, debido a que tener una fuerza laboral con niveles educativos altos y habilidades útiles atrae a los inversores extranjeros debido a su fácil adaptación a las nuevas tecnologías,

impulsando el desarrollo económico, la mejora de la productividad y la creación de fuentes de empleo.

En síntesis, la teoría que va en la misma línea de la investigación es la Teoría del Crecimiento Endógeno desarrollada por Paul Romer (1986) y Robert Lucas (1988), debido a que sostiene que el crecimiento económico no depende solamente del capital físico sino de otros factores como la acumulación de capital humano, la innovación y la transferencia tecnológica y de la inversión sea pública o privada así como nacional y extranjera por lo que va de la mano con el estudio presente, abarcando a la IED como una pieza clave a la hora del crecimiento económico ya que impulsa el crecimiento de la productividad e influye en el empleo y la tecnología.

2.2.Marco Conceptual

2.2.1. Inversión Extranjera Directa

Agurto et al. (2020) menciona que la Inversión Extranjera Directa desempeña un rol fundamental dentro de las economías de los países en vías de desarrollo puesto que es la fuente de financiación externa más importante y constante, por delante de las inversiones de cartera, las remesas y la asistencia oficial para el desarrollo. No solamente se encarga de la transferencia de capital sino de tecnología, desarrollo del capital humano, el aumento de la competitividad en los mercados nacionales, acceso a las innovaciones, lo que proporciona un mayor bienestar a sus ciudadanos impulsando el crecimiento económico y el desarrollo.

La IED impacta de manera positiva en la productividad del país receptor al ser un ente que dinamiza el sector productivo de un país en desarrollo debido a que ayuda a crear acuerdos bilaterales de inversión facilitando la creación de estrategias de transformación de empresas o del ámbito laboral (Gonzales et al., 2019).

La entrada de flujos de Inversión Extranjera Directa representa un elemento clave para establecer vínculos directos, estables y de larga duración entre las economías que, en compañía de un entorno político adecuado sirve de medio para fomentar el desarrollo de la empresa local y ayudar también a mejorar la competitividad tanto de la economía receptora como de la inversora e impactando de manera positiva en el desarrollo del comercio internacional (OCDE, 2008). Así mismo, Tinoco & Guzmán (2020) consideran la IED como un medio por el cual las sociedades se pueden beneficiar dada sus externalidades positivas como la generación de empleo, las mejoras en el campo de la ciencia y los beneficios en la industria debido a las ganancias que se generen en la economía receptora.

Si bien, la IED puede ser realizada por individuos, mayormente es protagonizada por empresas transnacionales o multinacionales que deseen expandir su mercado, controlar activos y administrar actividades de producción mediante filiales localizadas en distintos países extranjeros contribuyendo a la creación de empleos, la diversificación de las exportaciones y la transformación de la matriz productiva, impactando de manera positiva en el crecimiento y desarrollo de los países receptores (García M & Andrés, 2020).

2.2.2. Producto Interno Bruto

Según Bonilla et al. (2021) el Producto Interno Bruto es una magnitud macroeconómica que mide el crecimiento económico del país a través del incremento de la actividad económica en un periodo determinado. Es decir, si el PIB crece se asume que la producción de bienes y servicios en ese período ha sido mayor, por lo tanto, la economía crece respecto al año anterior y viceversa (Laborde et al., 2016).

Para Ruíz Ramírez (2019), el PIB además de ser un indicador económico, también mide el desempeño de una economía a través de los bienes y servicios finales que se producen a lo largo

de un tiempo determinado valorados a precio de mercado y que se puede medir, tanto por el lado del ingreso como el gasto total.

El PIB sirve como una unidad de medida clave para evaluar el desempeño económico de un país o región sirviendo como herramienta principal para los encargados de formular políticas públicas debido a que usan la información brindada para implementar políticas fiscales y monetarias para estimular la economía, a los inversionistas y las empresas para ajustar sus estrategias de negocios y adaptarse a las condiciones económicas cambiantes (Coavas et al., 2023).

2.2.3. Formación Bruta de Capital Fijo

Según el Banco Central del Ecuador (2021) este indicador constituye la inversión de un país, la cual es medida por la variación de los activos fijos no financieros tanto privados como públicos (es decir, el total de adquisiciones menos ventas de activos fijos) en un período de tiempo determinado, por lo que es considerada como un aspecto clave en el crecimiento económico al incrementar la capacidad productiva de un país.

Maigua y Alba (2023) sitúan a la FBKF como un concepto de valor macroeconómico que mide los aumentos o disminuciones de la cantidad total de bienes duraderos en un territorio determinado durante un periodo de tiempo.

2.2.4. Exportaciones e Importaciones

Para Lederman y Maloney (2014) la importancia de las exportaciones radica ya que cumplen un papel fundamental en la economía de un país ya que evidencian la capacidad de producir bienes de calidad y que sean útiles para otros agentes económicos.

Las exportaciones se refieren a los envíos o a la venta de bienes y servicios originarios de un país hacia otro ya sea para el consumo o uso. Mientras que las importaciones es la compra de

bienes y servicios de un país extranjero con el objetivo de ser usado o consumido en el territorio nacional (Domínguez et al., 2021).

CAPÍTULO 3. DISEÑO METODOLÓGICO

3.1. Enfoque de la Investigación

De acuerdo con Babativa (2017), el enfoque cuantitativo surge como una respuesta ante los fenómenos sociales que pueden conocerse a través de la mente humana y donde los datos recolectados contribuyen a establecer una posición objetiva del investigador, demostrando relaciones de causas-efectos entre variables y cuyo propósito es explicar y predecir.

El presente trabajo se ha desarrollado mediante un enfoque cuantitativo, permitiendo identificar el contexto central de investigación y es conocer el “Impacto de la Inversión Extranjera Directa en el Crecimiento Económico del Ecuador en el periodo 2000-2023”, cuyo propósito es obtener datos de indicadores económicos y datos estadísticos que explican esta relación entre variables para el análisis estadístico y econométrico mediante el modelo estadístico BIPLLOT y el modelo econométrico de datos panel.

3.1.2. Tipo de Investigación

El tipo de investigación que se plantea es de nivel explicativo/causal, descriptivo y correlacional. Por el lado de nivel explicativo, debido a que se busca determinar la relación entre 5 variables: la Inversión Extranjera Directa y el crecimiento económico tomando como referencia el Producto Interno Bruto, la Formación Bruta de Capital Fijo, las Exportaciones e Importaciones como variables, estableciendo si existe un impacto significativo sobre el PIB u otros indicadores económicos conjunto con las razones que expliquen este comportamiento. Así mismo, es de nivel descriptivo puesto que se busca presentar y analizar la evolución de la IED en el Ecuador dentro

del periodo de estudio, su evolución, los sectores receptores y las características dentro del entorno político y económico.

3.1.3 *Diseño de la Investigación*

El diseño de la investigación es no experimental, ya que se basa en analizar cómo influye y de qué manera la IED en el crecimiento económico de forma natural, es decir, no se hacen cambios ni se manipulan variables independientes sino, se observa la relación ente estas variables. Además, en el trabajo de investigación la recopilación de datos se basa en el uso de datos secundarios y estadísticos oficiales ya existentes. Por lo tanto, la investigación busca analizar relaciones entre variables como la IED, el PIB, la FBKF (para el modelo con datos panel éstas tres variables por industria) mientras que, para el modelo BIPLLOT la IED, el PIB, la FBKF, el sector externo como las exportaciones e importaciones de manera general; sin necesidad de alterar el entorno en el que se desarrollan ni intervenir en los factores observados.

3.2. Población y Muestra

3.2.1. *Población de Estudio*

El presente trabajo de investigación es de orden cuantitativo e histórico por lo que los datos ya son existentes y obtenidos del Banco Central del Ecuador (BCE). Por lo tanto, no es necesario contabilizar una población de estudio en cambio, la investigación se enfocará en el aporte de la IED hacia los indicadores macroeconómicos del crecimiento económico como el PIB, la Formación Bruta de Capital Fijo (FBKF) las exportaciones y las importaciones en un espacio temporal del 2000-2023 siendo un espacio de 24 observaciones anuales.

3.2.2. *Muestra de Estudio*

Muestreo no probabilístico.

3.3. Fuentes de Datos, Variables y Métodos

Como se indicó con anterioridad, la información estadística usada para el análisis descriptivo, causal y la aplicación estadística-econométrica fue obtenida de fuentes primarias de datos anuales del Banco Central del Ecuador¹ en miles de millones de dólares, de indicadores macroeconómicos como la IED, el PIB y el FBKF en las principales industrias ecuatorianas, así como de forma general conjunto las exportaciones e importaciones. Con la información obtenida, se realizaron dos bases de datos en Excel, dividiendo la rama de actividad y su indicador para ser procesados mediante el modelo econométrico con datos panel mientras que, en la segunda base de datos se dividió por cinco variables económicas de manera general para ser procesados mediante el modelo BIPLLOT.

3.3.1. *Análisis Exploratorio de Variables*

Con los datos obtenidos y listos para su procesamiento, se realiza un análisis exploratorio de variables el cual, es un proceso de investigación que consiste en explorar, investigar y analizar en un conjunto de datos e identificar posibles relaciones entre variables, además, ayudan a hallar valores atípicos, observaciones inusuales o revelar patrones temporales (Statistical Discovery, s.f.). Con un EDA ya realizado posteriormente se realizan los modelos estadístico y econométrico.

3.3.1.1. Modelo Econométrico con Datos Panel

Un modelo econométrico con datos panel es aquel donde se combinan datos de corte transversal y temporales analizando una misma muestra de agentes económicos o de interés para un periodo determinado de tiempo (Baronio & Ana, 2018). Es decir, se analiza un conjunto individuos en distintos momentos del tiempo.

¹ https://contenido.bce.fin.ec/documentos/informacioneconomica/SectorExterno/ix_SectorExternoPrin.html

Asimismo, López (2024) menciona que constituyen una herramienta econométrica fundamental para estudiar el desempeño divergente de crecimiento económico y la heterogeneidad entre países, debido a que proveen técnicas econométricas apropiadas para estudiar la interrelación de las variables y como se desempeñan cada una de ellas en el crecimiento de los países.

Especificación del Modelo

Ecuación 1

Especificación del Modelo con Datos Panel

$$PIB_{it} = \beta_0 + \beta_1 IED_{it} + \beta_2 FBKF_{it} + \beta_3 D_t + E_{it}$$

Donde:

PIB_{it} = Producto Interno Bruto del sector (i) en el año (t)

IED_{it} = Inversión Extranjera Directa del sector (i) en el año (t)

$FBKF_{it}$ = Formación Bruta de Capital Fijo del sector (i) en el año (t)

D_t = Variable Dummy para años específicos

E_{it} = Término de error

3.3.1.2. Modelo BIPLLOT

Ortega et al. (2014) argumenta que analizar las matrices de datos mediante los modelos BIPLLOT permite representar la información contenida en un espacio de menor dimensión, generalmente en un plano con la menor pérdida de información posible al ser una técnica multivariante, representa la dispersión de los datos entre tres o hasta más variables.

Por su parte, Sánchez (2024) enfatiza su utilidad debido a que permite explorar de manera conjunta la organización de los datos, identificando variaciones, correlaciones aproximadas, así como relaciones, patrones o agrupamientos. En las matrices de los datos, las filas son

representadas mediante puntos y las columnas por vectores en el gráfico del modelo (Silva, 2024).

CAPÍTULO 4. RESULTADOS OBTENIDOS

A partir de la metodología planteada se evalúa primero el modelo estadístico multivariante en este caso, el modelo BIPLLOT para complementar el modelo econométrico de efectos fijos y efectos aleatorios. A continuación, se presentan los resultados en ese orden.

Modelo Multivariante BIPLLOT

Tabla 4

Proporción de la Varianza (PCA)

Importance of components:					
	PC1	PC2	PC3	PC4	PC5
Standard deviation	1.9966	0.9275	0.36120	0.12611	0.08200
Proportion of variance	0.7973	0.1721	0.02609	0.00318	0.00134
Cumulative Proportion	0.7973	0.9694	0.99547	0.99866	1.00000

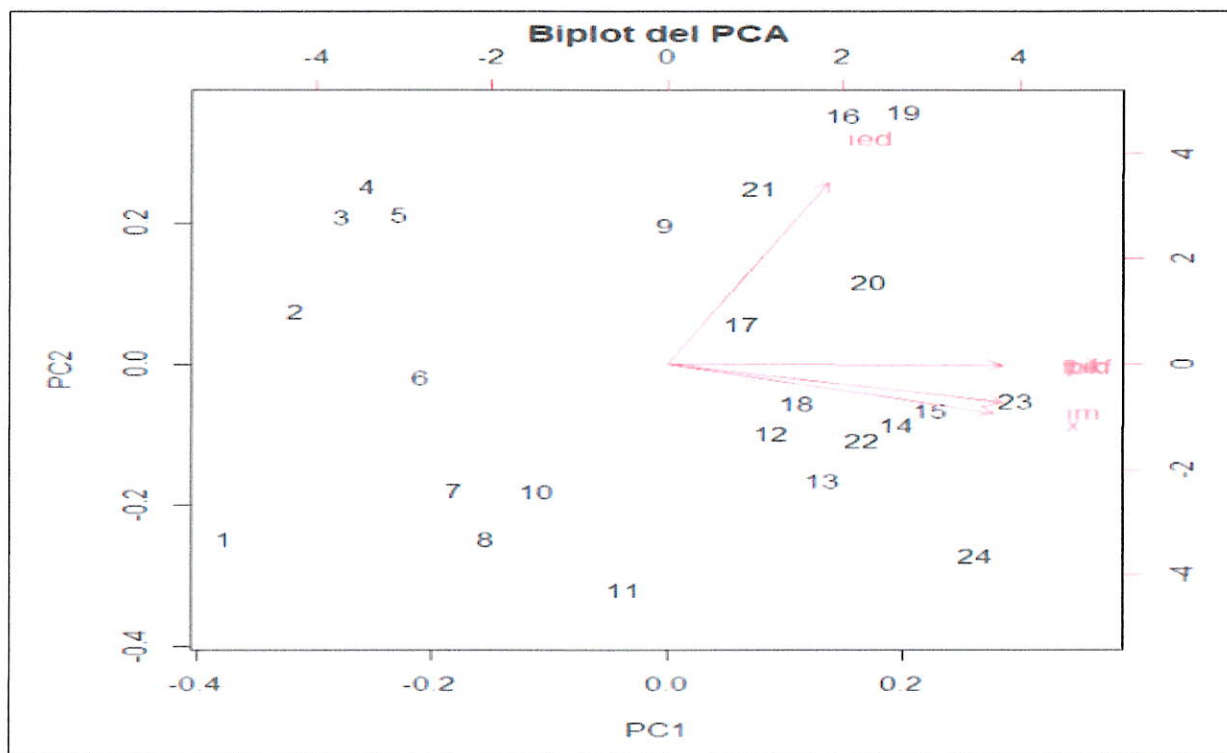
Nota. Tiene un poder explicativo del 96,4% el modelo en los dos primeros componentes.

El objetivo del análisis BIPLLOT es representar de manera gráfica la mayor variabilidad posible de los datos en un espacio bidimensional, facilitando la interpretación de relaciones entre variables y observaciones. Para lograr esto, se aplica un Análisis de Componentes Principales (ACP), que transforma las variables originales en un nuevo conjunto de componentes principales, ordenados de acuerdo a la proporción de varianza que explican.

Como se muestra en **la tabla 4**, la proporción de la varianza se explica en un 96,4% en los dos primeros componentes principales a partir de los datos obtenidos y procesados. Este alto porcentaje indica que la mayor parte de la información contenida en las variables originales puede ser representada de forma adecuada en solo dos dimensiones, en este caso, variables como la IED, PIB, FBKF, exportaciones e importaciones sin una pérdida significativa de información.

Figura 4

BIPLOT- Componentes Principales del modelo



En la **figura 4** se presenta el gráfico BIPLLOT obtenido a partir del Análisis de Componentes Principales, el cual permite visualizar simultáneamente las relaciones entre las variables de estudio: Inversión Extranjera Directa, Producto Interno Bruto, Formación Bruta de Capital Fijo, Exportaciones e Importaciones. Este tipo de representación facilita la interpretación de las correlaciones entre las variables y su aporte relativo a la variabilidad total de los datos.

La dirección y la longitud de las flechas son indicativos que, a mayor longitud, mayor contribución de estas variables a los dos componentes principales. Del mismo modo la dirección es el tipo de correlación de las variables dependiendo del ángulo que se formen entre ellas, es decir, a un mayor ángulo entre variables y más lejos existe una menor correlación y si es perpendicular (90°) el ángulo su correlación es cero; por el contrario, a un menor ángulo entre las distancias de las variables existe una mayor correlación.

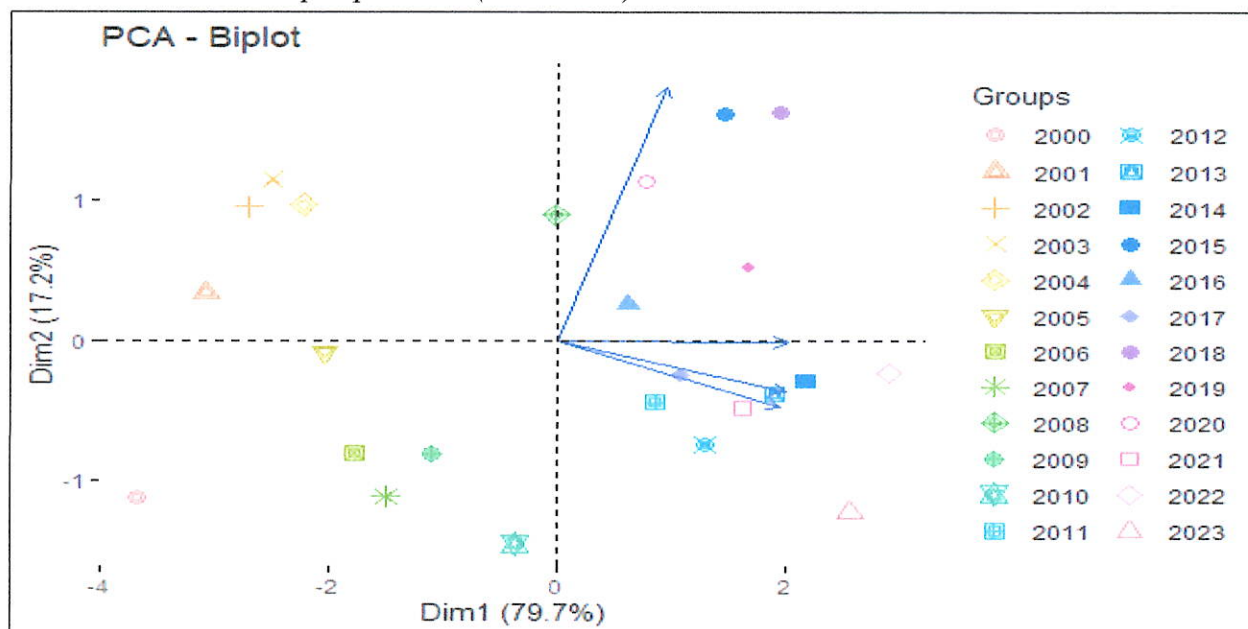
Se observa que las variables PIB, FBKF, las exportaciones e importaciones están altamente correlacionadas entre sí, ya que sus vectores apuntan en una dirección similar, no tienen mucha distancia entre sí por lo que forman ángulos agudos entre ellos. Esta relación indica que estas variables tienden a aumentar o disminuir de manera conjunta, lo cual va de la mano con la teoría económica en donde el crecimiento económico suele estar asociado a mayores niveles de inversión interna y una mayor actividad comercial externa (exportaciones e importaciones).

A diferencia de la variable IED, que posee una mayor distancia entre sus vectores con las demás variables. A pesar de tener una mayor distancia con el PIB y la inversión nacional, con ambas variables forman un ángulo agudo por lo que, si están correlacionadas, aunque no en alto nivel sugiriendo que, a mayores niveles de inversión extranjera, tiende a observarse un mayor nivel de actividad económica y de inversión interna; mientras que con las variables del comercio exterior su correlación es casi nula por la distancia de sus vectores.

Este resultado del modelo respalda la hipótesis de que la IED puede actuar como un motor de crecimiento al dinamizar la inversión nacional y el PIB no obstante, la IED presenta un comportamiento autónomo dentro de la economía ecuatoriana es decir, aunque exista la correlación con las primeras dos variables anteriormente mencionadas, la dinámica de su comportamiento depende más que todo a factores exógenos como el mercado internacional, factores sociopolíticos o se centra directamente en ramas de actividades de la economía es decir, actúa como una herramienta para crecimiento económico pero no de forma directa como las demás variables que poseen mayor correlación entre sí.

Figura 5

Análisis BIPLLOT PCA por períodos (2000-2023)



Nota. De los dos primeros componentes principales, el primero explica un 79.7% del modelo mientras que el segundo un 17.2%.

En la figura 5, el modelo BIPLLOT muestra una distribución más específica del comportamiento de las variables a través del espacio temporal entre 2000-2023 en este gráfico, los años que se encuentran por el lado de los vectores son aquellos donde hubo mayores niveles tanto de IED, como de las demás variables analizadas mientras que las que se encuentran en sentido contrario son los valores bajos de las variables.

Las variables FBKF, PIB, Exportaciones e Importaciones tienen un alto poder de explicación al encontrarse dentro del componente uno teniendo un poder explicativo del 79.7% del modelo mientras que, la variable IED tiene un menor porcentaje de contribución al crecimiento económico a diferencia de las demás variables, al encontrarse más cerca del componente 2 que explica un 17,2% del modelo.

En lo que respecta a la IED, para 2016 fue de USD 755.5 millones; monto inferior al registrado en 2015 (USD 1,322.5 millones que fue impulsado por concesiones de proyectos y contratos), para 2017 fue de USD 606.4 millones, para el año 2018 tuvo un valor de USD 1,389 millones debido a la implementación de la ley de fomento productivo que generó estabilidad política y tributaria por último, en el 2020 a pesar de las consecuencias de la pandemia del COVID-19 no hubo una afectación grave en los flujos de IED alcanzando los USD 1.095 millones de dólares; siendo los valores más altos de inversión extranjera dentro del periodo de estudio (Banco Central del Ecuador , 2018). Entre los valores más bajos se encuentran el año 2000, reflejando la inestabilidad postcrisis bancaria de 1999, siguiendo el año 2007, coincidiendo con el inicio del gobierno de Rafael Correa y cambios en políticas económicas y la incertidumbre de los inversionistas ante un nuevo gobernante en el Ecuador y 2010, probablemente afectado por la crisis financiera global (Litardo et al., 2024). En el año 2013 con un monto de USD 728.3 millones el cual fue superior al registrado en el año 2012 que fue de USD 584.9 millones (Banco Central del Ecuador , 2015).

En cuanto al PIB y la inversión nacional como tienen la misma dirección, se destacan los años con mayor crecimiento como el 2017 ascendiendo a USD 70.955,69 millones de dólares con una variación real del 2,4%, dicho incremento fue dado a causa del crecimiento de los componentes del PIB en general (incluyendo la inversión), otro año a destacar es el 2022, que a pesar de los desafíos como las paralizaciones y la recuperación post pandemia, mostró comportamientos positivos en la renta nacional ascendiendo a USD 115.049 millones de dólares (Rojas et al., 2024). Por otro lado, el año 2005 se posiciona en el extremo opuesto del gráfico, reflejando un período de bajo desempeño en términos del PIB y la inversión, esta dirección se atribuye a una desaceleración del crecimiento económico, que se ubicó en 4,7%, influenciada principalmente por la disminución en la producción petrolera, sector que históricamente ha sido

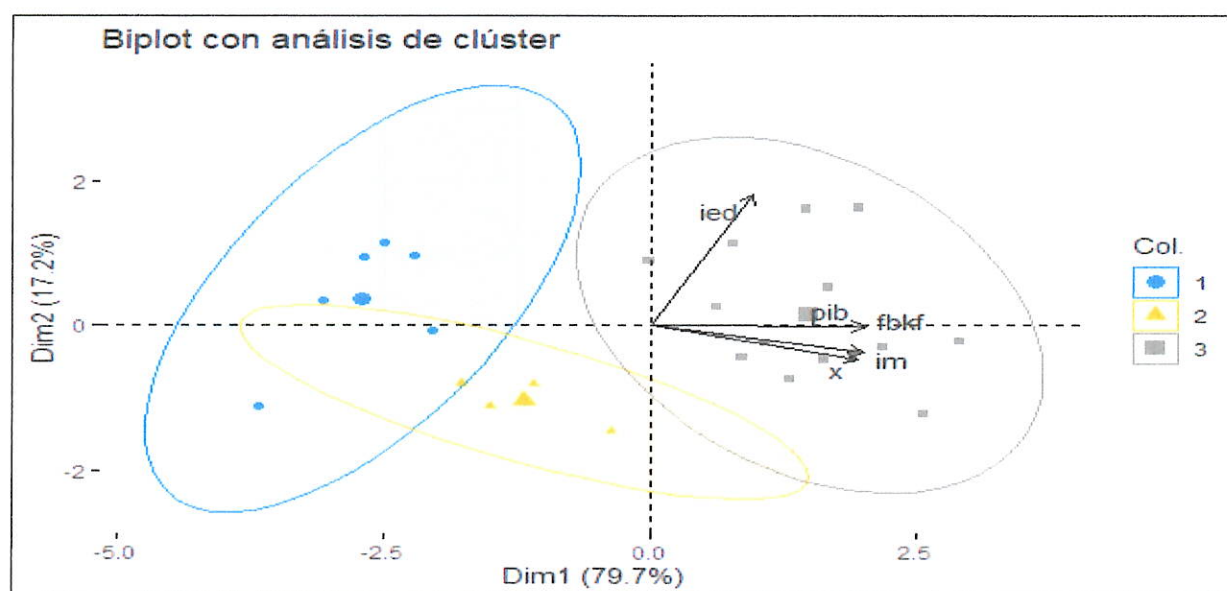
uno de los principales impulsores del crecimiento en la economía ecuatoriana (Banco Central del Ecuador , 2008).

Por último, el comportamiento del comercio exterior es decir de las exportaciones y las importaciones, tuvieron un buen desempeño aportando de forma significativa al crecimiento económico en el año 2011, 2012, 2013 y 2014 al tener un dinamismo en su balanza comercial, en la cual las exportaciones mostraron un mejor comportamiento debido a la diversificación de sus productos y así mismo, las importaciones aumentaron de forma de bienes de capital, productos intermedios y bienes de consumo, que son fundamentales para la modernización y desarrollo de la infraestructura productiva del país generando déficit comercial en los años mencionados pero de igual forma promoviendo la productividad y en subconjunto el crecimiento económico (Paredes et al., 2024). Y, en 2021 tuvo un comportamiento positivo debido a un superávit comercial a causa del aumento de las exportaciones en un 36,6%, mientras que las importaciones crecen en un promedio de 33,3% para el mismo periodo (Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca, 2022). No obstante, en el otro extremo del vector de estas variables se encuentran los valores con menor rendimiento correspondientes a los años 2001 hasta el 2004 las exportaciones registraron un crecimiento promedio anual de 11.6%, mientras que las importaciones de 20.4% causando un mayor déficit comercial en esos años sufriendo aún las consecuencias de la transición monetaria y el aumento de la demanda en bienes importados (Banco Central del Ecuador , 2005).

Por lo tanto, según lo evidenciado en el modelo, el crecimiento económico durante el período analizado está impulsado principalmente por la inversión interna, así como por el dinamismo del comercio exterior, representado por las exportaciones e importaciones, que muestran una mayor contribución relativa evidenciado por su correlación. No obstante, la Inversión Extranjera Directa también aporta a este crecimiento, aunque de manera menos directa

y con menor intensidad, su aporte se manifiesta sobre todo a través de mecanismos indirectos, como el aumento de la productividad, la incorporación de tecnología y la generación de empleo.

Figura 6
BIPLOT mediante Análisis Clúster



Aplicando un análisis clúster al modelo BIPLLOT, se identifican 3 clúster diferentes que comparten patrones y relaciones en común. El clúster 1 que posee un color gris comparten los valores altos de las variables económicas que fueron a partir del año 2008 a excepción del año 2009; el clúster 2 reflejado en color naranja son los valores bajos de la IED en los años 2000, 2006, 2007, 2009 y 2010; por último, el clúster 3 representando en color celeste refleja los valores bajos de las demás variables como el PIB, la inversión, las exportaciones e importaciones en los años 2001, 2002, 2003, 2004 y 2005.

Modelo Econométrico con Efectos Fijos y Efectos Aleatorios.

Para un mejor rendimiento del modelo en cuanto a la búsqueda de su significancia, se añade una variable Dummy al modelo, es decir, una variable binaria con categoría 1 que indica que en los años donde la economía del país tuvo un impacto negativo como el 2016 con el

terremoto en la zona de Manabí y Esmeraldas, así como el año 2020 producto de la pandemia del COVID-19.

Figura 7

Especificación del modelo econométrico por efectos fijos

```
call:
plm(formula = pib ~ ied + fbkf + dummy1 + factor(year), data = panel1,
     model = "within", index = c("actividad", "year"))
```

Nota. El modelo se encuentra clasificado entre los años de estudio y las ramas de actividad económica.

A partir de la especificación del modelo en el programa R, el modelo econométrico con datos panel elegido fue a efectos de tiempos fijos para el posterior análisis de acuerdo a su p-valor que, en este caso, fue menor a 0.05.

Tabla 5

Tabla resumen del Modelo Econométrico de Efectos a tiempos fijos

Coefficients: (1 dropped because of singularities)					
	Estimate	Std. Error	t-value	Pr(> t)	
ied	2.2331e+00	2.2212e+00	1.0053	0.3165279	
fbkf	-1.8543e+00	4.9595e-01	-3.7388	0.0002715	***
dummy1	-2.2697e+06	1.6737e+06	-1.3561	0.1773146	
factor(year)2001	9.2837e+05	1.5827e+06	0.5866	0.5584656	
factor(year)2002	1.5660e+06	1.5887e+06	0.9857	0.3260117	
factor(year)2003	2.1482e+06	1.5948e+06	1.3469	0.1802369	
factor(year)2004	2.9783e+06	1.5967e+06	1.8653	0.0642944	.
factor(year)2005	4.2524e+06	1.5882e+06	2.6774	0.0083327	**
factor(year)2006	5.4218e+06	1.5895e+06	3.4111	0.0008524	***
factor(year)2007	5.9683e+06	1.5823e+06	3.7718	0.0002410	***
factor(year)2008	6.8143e+06	1.6160e+06	4.2167	4.495e-05	***
factor(year)2009	6.7689e+06	1.5913e+06	4.2537	3.886e-05	***
factor(year)2010	7.7929e+06	1.6217e+06	4.8055	4.027e-06	***
factor(year)2011	8.7518e+06	1.6466e+06	5.3150	4.257e-07	***
factor(year)2012	9.6801e+06	1.6726e+06	5.7875	4.703e-08	***
factor(year)2013	1.0849e+07	1.7174e+06	6.3169	3.535e-09	***
factor(year)2014	1.1687e+07	1.7523e+06	6.6699	5.910e-10	***
factor(year)2015	1.1298e+07	1.7296e+06	6.5320	1.195e-09	***
factor(year)2016	1.3041e+07	1.5730e+06	8.2908	9.654e-14	***
factor(year)2017	1.1156e+07	1.6778e+06	6.6493	6.567e-10	***
factor(year)2018	-1.9416e+06	1.7259e+06	-1.1250	0.2625785	
factor(year)2019	-1.6855e+06	1.7269e+06	-0.9760	0.3307952	
factor(year)2021	-1.8135e+06	1.6950e+06	-1.0699	0.2865603	
factor(year)2022	-9.9569e+05	1.7725e+06	-0.5617	0.5752248	
factor(year)2023	-1.1191e+06	1.7661e+06	-0.6336	0.5273759	

signif. codes: 0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1					

Nota. Se toma como años de análisis los significativos en el modelo (los que poseen *).

Al estimar el modelo, como resultado se obtiene que la variable Inversión Extranjera Directa no es significativa al tener un valor p mayor a 0.05 (0.3165279). Si bien el coeficiente asociado a la IED es positivo, este resultado indica que no existe suficiente evidencia estadística para afirmar que la IED ejerce un efecto directo y sistemático sobre el PIB, que es la variable dependiente del modelo. Esta falta de significancia no debe interpretarse como una variable que no influya al modelo, sino más bien como una consecuencia de la variabilidad aleatoria presente en los datos, lo que impide detectar un patrón consistente en su influencia sobre el crecimiento económico durante el período analizado.

Al no ser significativa no quiere decir que no aporta al modelo en sí, sino que su efecto no es inmediato sino a largo plazo además de que influye a otros indicadores económicos como la productividad y la generación de empleo que, en medida, influyen en el PIB.

Siguiendo con las variables, la inversión nacional si es significativa al tener un valor p menor a 0.05 (0.002715) por lo que tiene un efecto sistemático y no aleatorio sobre el PIB contribuyendo al crecimiento económico. Es decir, frente un cambio en una unidad de la inversión nacional, el PIB presenta una disminución de 1.8543 resultando contrario a la teoría económica.

En cuanto a la variable Dummy, resultó tampoco no ser significativa por su valor p mayor a 0.05 (0.1773146), no obstante, su pendiente es negativa entonces frente a una crisis económica o cualquier shock negativo el PIB se afecta y disminuye, en este caso, al no ser significativa la afectación del PIB es producto de la aleatoriedad, más no de la naturaleza de la variable.

Análisis por Periodos Significativos

Como se mencionó anteriormente se analizarán los años que resultaron significativos en el modelo, es decir desde el año 2005 hasta el 2017, en estos años independientemente de la IED y la FBKF, hubo un impacto relevante en el PIB sectorial del Ecuador.

Año 2005

En el modelo panel el año 2005 resultó ser significativo, por lo tanto, frente a un cambio en las variables independientes, el PIB de las ramas de actividad tuvieron un incremento promedio de aproximadamente USD 4.252,4 millones reflejando un periodo económico favorable en las actividades productivas del país.

Año 2006

Frente a un cambio en las variables independientes, el PIB de las ramas de actividad tuvieron un incremento promedio de aproximadamente USD 5.421,800 millones destacando un aumento significativo con relación al año anterior.

Año 2007

Ante un cambio en las variables independientes, el PIB de las ramas de actividad tuvieron un incremento promedio de aproximadamente USD 5.968,300 millones siguiendo con el comportamiento ascendente en las actividades económicas del Ecuador.

Año 2008

Ante un cambio en las variables independientes, el PIB de las ramas de actividad tuvieron un incremento promedio de aproximadamente USD 6.814,300 millones por lo que los efectos de la crisis financiera mundial de ese año no afectaron en gran medida a las industrias ecuatorianas en cuanto a la inversión.

Año 2009

Frente a un cambio en las variables independientes, el PIB de las ramas de actividad tuvieron un incremento promedio de aproximadamente USD 6.768,900 millones teniendo comportamientos positivos en las actividades económicas del país.

Año 2010

Frente a un cambio en las variables independientes, el PIB de las ramas de actividad tuvieron un incremento promedio de aproximadamente USD 7.7929,00 millones reflejando un crecimiento por condiciones exógenas, a pesar de que la IED a nivel nacional no fue lo esperado.

Año 2011

Frente a un cambio en las variables independientes, el PIB sectorial tuvo un incremento promedio de aproximadamente USD 8.751,800 millones reflejando el dinamismo de las industrias ecuatorianas.

Año 2012

Frente a un cambio en las variables independientes, el PIB sectorial tuvo un incremento promedio de aproximadamente USD 9.680,100 millones yendo de la mano con el crecimiento del sector no petrolero en el Ecuador.

Año 2013

Frente a un cambio en las variables independientes, el PIB sectorial tuvo un considerable crecimiento aproximadamente de USD 10.849,000 millones reflejando la importante contribución de las industrias hacia el Producto Interno Bruto ubicando al Ecuador como una de las mejores economías de la región en ese año.

Año 2014

Ante un cambio en las variables independientes han contribuido a un crecimiento adicional del PIB sectorial, aproximadamente de USD 11.687,000 millones reflejando el dinamismo de la economía ecuatoriana en cuanto a sus industrias del sector petrolero y no petrolero.

Año 2015

Frente a un cambio en las variables independientes, el PIB sectorial del Ecuador tuvo una ligera contracción, aproximadamente USD 11.298,000 millones reflejando el dinamismo de las actividades económicas.

Año 2016

Ante un cambio en las variables independientes han contribuido a un crecimiento adicional del PIB sectorial, aproximadamente de USD 13.041,000 millones por lo que se observa una notable recuperación más que todo a partir del aumento del IVA en el Ecuador a excepción de las provincias de Manabí y Esmeraldas, contribuyendo de manera notable al Producto Interno Bruto.

Año 2017

Frente a un cambio en las variables independientes, el PIB sectorial del Ecuador tuvo una ligera contracción, aproximadamente USD 11.298,000 millones viéndose afectado también por causas diversas como el cambio de gobierno, otras medidas económicas, entre otras.

Tabla 6

Resultados del R-cuadrado y Significancia Global del modelo de Efectos Fijos

Total sum of squares:	5.2586e+15
Residual sum of squares:	1.1768e+15
R-Squared:	0.77622
Adj. R-Squared:	0.72521
F-statistic:	18.8698 on 25 and 136 DF, p-value: < 2.22e-16

La **tabla 6** presenta los indicadores de ajuste del modelo de datos panel a efectos fijos. El modelo posee un R-cuadrado de 0.77622 es decir que posee un poder explicativo del 77.6% por lo que la variabilidad de la variable Producto Interno Bruto si es explicada en un alto porcentaje por las variables independientes que lo conforman, reflejando un buen ajuste del modelo.

En cuanto a la significancia global, se busca que el valor asociado al estadístico F sea menor a 0.05 y, en el modelo de efectos fijos, su valor F es de 0.00000000000000012220000000000001 rechazando la hipótesis nula por lo que existe evidencia estadística para decir que el modelo si es significativo en conjunto y que las variables independientes que lo conforman tienen un impacto sistemático en el Producto Interno Bruto.

CAPÍTULO 5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

Para continuar con la investigación sobre el Impacto de la Inversión Extranjera Directa en el crecimiento económico del Ecuador durante el período 2000-2023, en el presente apartado se realizarán las conclusiones en base a los objetivos planteados y los resultados obtenidos.

A partir de la revisión de literatura, se constató que la relación de la IED con el crecimiento económico es mayormente indirecta, manifestándose a través de la generación de empleo, el aumento de la productividad y la transferencia de tecnología, factores que en conjunto contribuyen al crecimiento a largo plazo. Sin embargo, algunos estudios también destacan un

impacto directo de la IED en industrias específicas mediante la inyección de capital y el aumento de sus ingresos.

Desde el aspecto teórico, la investigación determinó que la teoría del crecimiento endógeno es la más coherente con la problemática abordada, ya que resalta la importancia de la productividad, la acumulación de capital humano y el progreso tecnológico como motores del crecimiento económico, en línea con los aportes de la inversión nacional y extranjera. En el Ecuador, la IED presentó un comportamiento diverso y volátil durante el periodo 2000–2023, condicionado por factores políticos (cambios de gobierno), ausencia de políticas públicas efectivas, vulnerabilidades en el sistema financiero, debilidad del capital humano y fluctuaciones en el riesgo país. Estos factores han reducido la confianza de los inversionistas extranjeros, situando al país entre los menos atractivos de la región latinoamericana.

El análisis estadístico mediante el modelo BIPLLOT mostró que la IED y el PIB están correlacionados, aunque no de forma significativa. La influencia de la IED sobre el PIB se observa más bien de manera indirecta a través de variables como el empleo o la productividad, siendo especialmente notoria entre 2016 y 2022. En contraste, variables como la inversión nacional (FBKF), las exportaciones e importaciones demostraron una correlación más alta y directa con el PIB, en concordancia con lo planteado en la teoría económica.

Referente al modelo de datos panel, definido como un modelo de efectos fijos, determinó que la IED no resulta significativa sobre el PIB por ramas de actividad, lo que sugiere que su impacto es limitado o indirecto. En cambio, la FBKF mostró significancia, aunque con un coeficiente negativo, lo que podría reflejar ineficiencias en la inversión interna o efectos de corto plazo aún no traducidos en crecimiento. La variable dummy, aunque no significativa, permitió identificar años con incidencias relevantes como 2005, 2013 y 2015, relacionados con el auge petrolero, un mayor gasto público y un incremento de la IED. El modelo econométrico de datos

panel alcanzó un poder explicativo del 77,6%, evidenciando un buen ajuste. Asimismo, el estadístico F menor a 0,05 indicó que, en conjunto, las variables independientes explican significativamente las variaciones del PIB por rama de actividad.

Finalmente, se concluye que la IED sí tiene un impacto en el crecimiento económico del Ecuador, aunque este se manifiesta principalmente a largo plazo y de forma indirecta. Su influencia se percibe en el incremento de la productividad sectorial, la generación de empleo y la transferencia tecnológica, contribuyendo a una acumulación más sólida de capital humano y a la competitividad del país.

5.2.Recomendaciones

Se recomienda que futuras investigaciones profundicen más acerca de la contribución de la IED abarcando un periodo más amplio de análisis conjunto con otras variables que influyan de alguna manera en el crecimiento económico y se podrían considerar variables como la tasa de interés, el riesgo país, el Índice de Precios al Consumidor, la inflación, el tipo de cambio real efectivo, entre otras que puedan abarcar mejor el papel crucial de la IED en el crecimiento económico. La incorporación de estos factores permitiría desarrollar otros modelos econométricos más completos y multivariantes, como el modelo VAR o de cointegración, los cuales posibilitaría una mejor comprensión de los efectos de una variable sobre otra, es decir, la IED en el Producto Interno Bruto.

Dentro del panorama de negocios, se recomienda que el Ecuador a través de estrategias y políticas que pueda fortalecer el entorno institucional es decir reducir la incertidumbre política que pone en desventaja al país como destino de inversión, es decir, la simplificación de procesos administrativos, reducir tiempos y trámites para la creación de empresas, así como establecer marcos regulatorios más transparentes y previsibles. La reducción de la incertidumbre

institucional y burocrática favorecerá la llegada de capital extranjero y permitirá potenciar los encadenamientos productivos derivados de la IED.

Es necesario potencializar al Ecuador en el mercado internacional a través de tratados y acuerdos comerciales con el propósito de reducir el riesgo percibido por los inversionistas extranjeros al catalogarlo como un país apto para la protección de su capital por lo que se recomienda que el país fortalezca sus relaciones comerciales y establezca tratados bilaterales de inversión y acuerdos de doble tributación, lo que contribuiría a generar un marco de seguridad jurídica más predecible y atractivo para los inversionistas extranjeros.

Es prioritario fortalecer la educación y promoverla de una mejor manera en el Ecuador desde los primeros niveles, así como fomentar la alfabetización digital, permitiendo así reducir la tasa de analfabetismo y ausencia de conocimientos en los pobladores que al largo plazo puedan acumular conocimiento y tener un buen índice de capital humano sirviendo como incentivo a los inversionistas extranjeros. Como lo estipula Gutman et al. (2016) relacionado al capital humano se pueden adoptar incentivos que se encuentren ligados al desarrollo de actividades de innovación, entrenamiento del personal para tener una mano de obra calificada y a los proveedores en conjunto además, resulta fundamental fortalecer las políticas relacionadas con la formación profesional, la mejora de la calidad, el impulso a la innovación y el emprendimiento, con el fin de consolidar un entorno empresarial más sólido permitiendo potenciar la generación de encadenamientos productivos eficientes a partir de la inversión extranjera.

Referencias

- Acevedo Muriel, A. (2018). La teoría del capital humano, revalorización de la educación: análisis, evolución y críticas de sus postulados. *Revista Reflexiones y Saberes*, 5(8), 58-72.
- Acosta, P. G., Pazmiño, A. H., y Cerda, P. N. (2018). Inversión Extranjera Directa, Exportaciones y Crecimiento económico en América Latina. *Economía y Negocios UTE*, 9(2), 14-25.
<https://doi.org/https://doi.org/10.29019/eyn.v9i2.502>
- Agurto, A., Castro, A., y Cartuche, I. (2020). Relación entre inversión extranjera directa y crecimiento económico a nivel global: datos de panel. *Revista Econòmica*, 5(1), 34-45.
- Alfaro, L. (2003). Foreign Direct Investment and Growth: Does the Sector Matter? Boston: Harvard Business School, Mimeo.
- Alvarado, L., Muñoz, E., Avendaño, Á., y Naranjo, M. (2023). El efecto del índice de riesgo país sobre la inversión extranjera directa en el Ecuador. *Polo del Conocimiento*, 8(5), 768-781.
<https://doi.org/10.23857/pc.v8i5>
- Anaya, À. (2012). Inversión Extranjera Directa y crecimiento económico. Evidencia para América Latina 1980-2010. *Revista de Economia del Caribe*(10), 36-64.
- Armijos, J., y Olaya, E. (2017). Efecto de la inversión extranjera directa en el crecimiento económico en Ecuador durante 1980-2015: un análisis de cointegración. *Revista Vista Econòmica*, 2(1), 31-38.
- Babativa, C. A. (2017). *Investigaciòn Cuantitativa*. Fundación Universitaria del Área Andina.
- Banco Central del Ecuador . (2005). *Microsoft Word - Balanza Comercial Enero-Junio 2005*.

- Banco Central del Ecuador . (2008). Evolución del sector real y de los principales flujos de financiamiento de la economía ecuatoriana.
- Banco Central del Ecuador . (2015). *Estadísticas Macroeconómicas Presentación Coyuntural* .
- Banco Central del Ecuador . (2018). *Estadísticas Macroeconómicas Presentación Coyuntural*.
- Banco Central del Ecuador . (2021). *Formación Bruta de Capital Fijo 2007-2019 p.*
- Banco Central del Ecuador. (22 de Febrero de 2016). *24,8% del PIB fue el nivel promedio anual de inversión en Ecuador entre 2007 y 2014*. Banco Central del Ecuador:
<https://www.bce.fin.ec/boletines-de-prensa-archivo/248-del-pib-fue-el-nivel-promedio-anual-de-inversion-en-ecuador-entre-2007-y-2014>
- Banco Central del Ecuador. (s.f.). *Inversión Directa*. Retrieved 25 de Junio de 2025, from Estadísticas del Sector Externo:
https://contenido.bce.fin.ec/documentos/informacioneconomica/SectorExterno/ix_InversionExtranjeraDirecta.html
- Banco Mundial. (2025). *Inversión extranjera directa, entrada neta de capital*. Retrieved 2025, from Banco Mundial:
<https://datos.bancomundial.org/indicador/BX.KLT.DINV.CD.WD?end=2024&start=1970&view=chart>
- Baronio, A., y Ana, V. (2018). Datos de Panel Guía para el uso de Eviews. *Research Gate* , 1-24.
- Bengoa, M. (2000). Inversión Extranjera Directa y crecimiento económico: Una aplicación empírica con datos de panel en países en desarrollo. *Anales de Economía Aplicada*.

- Boixadera, R. (2018). Sobre el "Nobel" de Economía a Paúl M.Romer. *Revista de Economía Crítica*(26).
- Bonilla, S., Viera, J., y Caicedo, F. (2021). Inversión extranjera directa: Elementos incluyentes de desarrollo y crecimiento económico del sector industrial. *Digital Publisher CEIT*, 6(6), 298-310.
- Camacho, F. R., y Bajiña, Y. S. (2020). Impacto de la inversión extranjera directa en el crecimiento económico. Caso de estudio Ecuador, período 1996-2016. *Revista Espacios*, 41(17). <https://www.revistaespacios.com/a20v41n17/a20v41n17p05.pdf>
- Cardona, M., Cano, C., Zuluaga, F., y Gómez, C. (Agosto de 2004). Diferencias y similitudes en las teorías del crecimiento económico. *Revista Acadèmica*(22).
- Castaño, L., Naranjo, I., Veintimilla, D., y Zurita, C. (2017). Inversión Extranjera Directa en el sector de la construcción en el ecuador durante el periodo 2012-2016. Un análisis correlacional. *Revista Tambara*(2), 155-167. <https://tambara.org/volumen-nro-2-ano-2017/>
- Censo Ecuador. (2022). *Datos censales y análisis de Ecuador*. Retrieved 29 de Noviembre de 2024, from <https://censoecuador.ecudatanalytics.com/>
- Cerquera Losada, Ò. H., y Rojas Velásquez, L. (2020). Inversión extranjera directa y crecimiento económico en Colombia. *Revista Facultad de Ciencias Económicas*, 28(2), 9-26. <https://doi.org/https://doi.org/10.18359/rfce.4202>
- Coavas, S., Romero, C., y Ruiz, G. (2023). El Producto Interno Bruto (PIB). *Generación de contenidos impresos*(78).

Comisión Económica para América Latina y el Caribe . (2022). *La Inversión Extranjera Directa en América Latina y el Caribe 2022*. CEPAL.

<https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/b4a9b19b-4d17-40b9-bf59-b4ef7d8c575b/content>

Comisión Económica para América Latina y el Caribe . (2023). *La Inversión Extranjera Directa en América Latina, 2023*. CEPAL.

<https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/9a7cc765-ac4e-40dc-b69d-4ffe3cc4508e/content>

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). (2020). *La Inversión Extranjera Directa en América Latina y el Caribe*.

<https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/ad93baee-b904-45d4-ab4e-d778d3934fa2/content>

Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2001). *La Inversión en América Latina y el Caribe, 2000*. <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/2462c39e-52f5-44b2-bcff-0e3649261f27/content>

Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2012). *La Inversión Extranjera Directa en América Latina y el Caribe 2012*. Santiago de Chile.

<https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/198c5db2-8a54-4cec-9d32-eeb24c3ffbc6/content>

Comisión Económica para América Latina y el Caribe 2015. (2015). *La Inversión Extranjera Directa en América Latina y el Caribe*. Santiago de Chile.

<https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/9709e466-460f-4f80-99eb-36ae39d2b474/content>

Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2024). *La Inversión Extranjera Directa en América Latina y el Caribe 2024*. CEPAL.

<https://www.cepal.org/es/publicaciones/80564-la-inversion-extranjera-directa-america-latina-caribe-2024>

Deloitte. (2022). *Doing Business Ecuador*.

https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/ec/Documents/about-deloitte/VRF_DoingBusiness_Ecuador_2022.pdf

Domínguez, J., Vega, A. d., Garzón, V., y Quezada, J. (2021). Impacto ocasionado por las Exportaciones e Importaciones entre Ecuador y la Unión Europea, mediante el Acuerdo Comercial Multipartes, periodo 2010-2019. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas*, 4(1), 99-105.

Durand, C. (2005). Los límites de la inversión extranjera directa (IED) como fuente de ideas para el crecimiento de las economías en desarrollo. *Problemas del Desarrollo*, 36(140), 11-41.

Espín, J. A., Córdova, A. C., y López, G. E. (01 de Julio de 2016). Inversión Extranjera Directa: su incidencia en la tasa de empleo del Ecuador. *Inversión Extranjera Directa: su incidencia en la tasa de empleo del Ecuador*, VI(12). Ecuador: Revista de Ciencias de Administración y Economía. <https://doi.org/https://doi.org/10.17163/ret.n12.2016.06>

Etchegaray, J. P., y Arias Urones, A. (2020). *Los beneficios de la inversión extranjera directa: Promoviendo el desarrollo económico en América Latina y el Caribe*. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.18235/0002225>

- Fabrisio, V. B., Antonella, G. A., Arelys, V. M., y Oswaldo, C. F. (2024). Impacto de la Inversión Extranjera Directa (IED), en el Crecimiento Económico del Ecuador: una Revisión Sistemática. *Reincisol*, III(5), 767-792.
[https://doi.org/https://doi.org/10.59282/reincisol.V3\(5\)767-792](https://doi.org/https://doi.org/10.59282/reincisol.V3(5)767-792)
- Farinango, R., Banderas, V., Serrano, K., y Sotomayor, K. (2020). Perspectiva crítica de los modelos de crecimiento: exógeno y endógeno AK. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas*, 3(2), 52-58.
- Fondo Monetario Internacional. (21 de Septiembre de 2023). *El Directorio Ejecutivo del FMI concluye una evaluación de la estabilidad del sistema financiero con Ecuador*. Fondo Monetario Internacional: <https://www.imf.org/es/News/Articles/2023/09/21/pr23317-ecuador-imf-executive-board-concludes-financial-system-stability-assessment-with-ecuador>
- García M, P., y Andrès, L. (2020). *La Inversión Extranjera Directa: Definiciones, determinantes, impactos y políticas públicas*. Banco Interamericano de Desarrollo.
- García, S., Ruiz, O., Morán, M., y Tandazo, W. (2023). Método XSTATIS para estudio de principales causas de muerte en Ecuador 2020. *Papeles de población*, 29(116), 53-81.
<https://doi.org/https://doi.org/10.22185/24487147.2023.116.13>
- Global Business Alliance. (2024). *2024 Foreign Direct Investment in the United States*.
<https://globalbusiness.org/foreign-direct-investment-in-the-united-states-2024/>
- Gonzales, F., Díaz, D., y Elena, G. M. (2019). La Inversión Extranjera directa en el Ecuador 2018. *Revista Científica Mundo de la Investigación y el Conocimiento*, 3(1), 446-471.
[https://doi.org/10.26820/recimundo/3.\(1\).enero.2019.446-471](https://doi.org/10.26820/recimundo/3.(1).enero.2019.446-471)

- Gutman, V., López, A., Ramos, D., y García, P. (2016). *Análisis de los mecanismos de regulación y promoción de la Inversión Extranjera Directa (IED)*. Banco Interamericano de Desarrollo.
- Haro Merchán, S. D. (26 de Mayo de 2014). *Análisis de la inversión extranjera directa, ventajas estratégicas, comparativas y competitivas para invertir en Ecuador*. Guayaquil, Guayas, Ecuador. <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/1956/1/T-UCSG-PRE-ECO-GES-103.pdf>
- Hernández, C. (2002). La teoría del crecimiento endógeno y el comercio internacional. *Cuadernos de Estudios Empresariales*, 12, 95-112.
- Herranz, A., Barraza, S., y Legato, A. (2009). Inversión Extranjera Directa y Crecimiento Económico en Latinoamérica. *Información tecnológica*, 20(6), 115-124.
<https://doi.org/10.1612/inf.tecnol.4116it.08>
- Hill, C. (2001). *Negocios Internacionales. Competencia en el Mercado Laboral*. The McGraw-Hill Companies.
- Jara, G., Arrobo, N., Arrata, V., Mayorga, M., y Massuh, O. (2025). Relación de la Inversión Extranjera Directa con la Rentabilidad de Empresas del Sector Agropecuario Ecuatoriano por tamaño, período 2010-2022. *Revista de Ciencias Sociales y Económicas*, 9(25), 58-73. <https://doi.org/10.18779/csye.v9i1.841>
- Jiménez, F. (2010). *Crecimiento Económico: Enfoques y Modelos Capítulo 5*. Departamento de Economía – Pontificia Universidad Católica del Perú.

- Jiménez, F. (2012). Nuevas tendencias: la teoría del crecimiento endógeno. En F. Jiménez, *Elementos de teoría y política macroeconómica para una economía abierta* (pp. 527-537). Pontificia Universidad Católica del Perú. Fondo Editorial.
- Jumbo, B., y Michelle, L. (2020). Relación entre la inversión extranjera directa y el desempleo: Un enfoque con técnicas de cointegración para los países de la CAN. *Revista Económica*, 5(1), 55-62.
- Laborde, Z., Benítez, K., y García, N. (2016). Análisis de la evolución de la Balanza Comercial y del Producto Interno Bruto en el Ecuador en el período comprendido entre los años 2011-2015. *Revista Economía y Negocios*, 7(2), 56-63.
- Lederman, D., y Maloney, W. (2014). ¿Qué tan importante es lo que se exporta? Guía práctica para la formulación de políticas industriales. *Estado & Comunidades*, 2(7).
https://doi.org/https://doi.org/10.37228/estado_comunes.v2.n7.2018.93
- Litardo, N., Hernández, K., y Flores, D. (2024). Impacto de la Corrupción sobre la Inversión Extranjera Directa en el Ecuador. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(5), 2797-2817. https://doi.org/https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i5.13745
- López, H. (2024). Modelos econométricos para predecir el crecimiento económico de América Latina. *Polo del Conocimiento*, 9(1), 1963-1985. <https://doi.org/10.23857/pc.v9i1>
- Maigua, D., y Alba, N. (2023). Análisis de la Relación entre la Inversión (Formación Bruta de Capital Fijo) y el Ahorro (Ahorro Nacional Bruto). *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(4), 4335-4352.
https://doi.org/https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i4.7285

Mallampally, P., y Sauvant, K. P. (1999). La inversión extranjera en los países en desarrollo. *Finanzas y Desarrollo*, 34-37.

<https://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/spa/1999/03/pdf/mallampa.pdf>

Ministerio de Comercio Exterior y Turismo Perú. (2013). *El ABC del comercio exterior*.

Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca. (2022). *Rendición de Cuentas 2021*.

Morales, J. (2010). Inversión extranjera directa y desarrollo en América Latina. *Problemas de Desarrollo*, 41(163), 141-156.

https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0301-70362010000400008

Myro, R. (2014). España en la inversión directa internacional. *Economía y Finanzas Españolas*(244), 33-42. <https://www.funcas.es/articulos/espana-en-la-inversion-directa-internacional/>

Naciones Unidas. (2024). *Informe sobre las Inversiones en el Mundo 2024*. Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo.

Nlandu, M., y Kareem, M. (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*(124), 86-106.

OCDE. (2008). *OCDE Definición Marco de Inversión Extranjera Directa* (Cuarta ed.). OCDE.

OCDE. (2011). *OCDE Definición Marco de Inversión Extranjera Directa: Cuarta Edición*. Éditions OCDE. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1787/9789264094475-es>

- Odriozola, S. (2008). Análisis crítico de la teoría del capital humano: apuntes para una concepción alternativa para la construcción del Socialismo. *Economía y Desarrollo*, 143(1), 237-268.
- Ortega, E., Rodríguez, C., y Cubilla, M. (2014). Indicadores de Sostenibilidad: Un análisis multivariante aplicando HJ-BIPLLOT. *Revista Colón Ciencias, Tecnología y Negocios*, 1(2), 30-46.
- Paredes, J., Rodríguez, L., y Rivera, J. (2024). El impacto del comercio internacional en el crecimiento económico de Ecuador: análisis para el período 2000-2022. *Religación*, 9(42).
- Pérez, I. (2016). Las teorías del crecimiento económico: notas críticas para incursionar en un debate inconcluso. *Revista Latinoamericana de Desarrollo Económico*(25), 73-125.
- Real Academia Española. (2019). *PIB*. <https://www.rae.es/diccionario-estudiante/PIB>
- Rivas, A. S., y Puebla Mènez, A. D. (2016). Inversión Extranjera Directa y Crecimiento Económico. *Revista mexicana de economía y finanzas*, 11(2), 51-75.
https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-53462016000200051
- Rivas, D., Isabel, G. M., y Rosa, B. (2023). La inversión extranjera directa en China. *Economía y Desarrollo*, 167(2).
https://www.researchgate.net/publication/376112917_La_inversion_extranjera_directa_en_China

- Rojas, V., Alban, S., y Elizalde, M. (2024). Comportamiento del Producto Interno Bruto a Precios Constantes en Ecuador: Un Análisis del Periodo 2000 - 2022. *Revista InveCom*, 4(2).
<https://doi.org/https://doi.org/10.5281/zenodo.10811178>
- Ruiz Ramírez, H. (2019). SOBRE EL SIGNIFICADO DE CRISIS ECONÓMICA, RECESIÓN, DEPRESIÓN Y CONTRACCIÓN. *Revista Contribuciones a la Economía*.
- Ruiz, D., y Mena, S. (2023). Impacto de la inversión extranjera directa, capital humano en el crecimiento económico de Puerto Rico. *Ad-Gnosis*, 12(12), 1-17.
<https://doi.org/https://doi.org/10.21803/adgnosis.12.12.569>
- Samanamud, Ò., Alzamora, F., Trejo, A., y Cruz, W. (2022). “El Modelo de Crecimiento Económico de Robert Solow en el Perú 1950-2021” . *Revista Multidisciplinar Ciencia Latina*, 6(6).
- Sánchez, J. d. (2024). El análisis biplot en clasificación. *Revista Fitotecnia Mexicana*, 18(2).
<https://doi.org/https://doi.org/10.35196/rfm.1995.2.188>
- Silva, C. (2024). HJ-BIPLLOT como metodología exploratoria para el análisis multidimensional de los objetivos de desarrollo sostenible (ODS) a nivel municipios en Bolivia. *Revista Varianza* (23).
- Solow, R. (2018). *La teoría del crecimiento*. Fondo de Cultura Económica.
- Statistical Discovery. (s.f.). *Análisis exploratorio de datos*. Retrieved 5 de Mayo de 2025, from Statistical Discovery: <https://www.jmp.com/es/statistics-knowledge-portal/exploratory-data-analysis>

- Tinoco, M., y Guzmàn, L. (2020). Factores Regionales de Atracción de Inversión Extranjera Directa en México. *Anàlisis Econòmic* , 35(88), 89-117.
- Toro, T., y Cueva, N. (2024). La inversión extranjera directa y su incidencia en el desempleo de Latinoamérica . *Revista Religaciòn*, 9(39), 1-21. <https://doi.org/https://doi.org/10.46652/rgn.v9i39.1152>
- UNCTAD. (2021). *Informe sobre las Inversiones en el Mundo 2021*.
https://unctad.org/system/files/official-document/wir2021_overview_es.pdf
- Uribe, D., Mendoza, R., y Mera, L. (2023). La Generación de Capital Humano en los Trabajadores, una Necesidad para la Ventaja Competitiva de las Empresas en el Ecuador. *Ciencia Latina* , 7(4). https://doi.org/https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i4.7584
- Vallejos, M., y Navia, S. (2019). Efecto de la Inversión Extranjera Directa en el dinamismo macroeconómico: Un análisis empírico para Bolivia. *Revista de Anàlisis*, 31(2), 103-136.
https://www.bcb.gob.bo/webdocs/publicacionesbcb/revista_analisis/ra_vol31/articulo_3_v31.pdf
- Velasteguí, L. Á. (2007). Determinantes institucionales de la inversión extranjera directa bilateral en el Ecuador. *Observatorio de la Economía Latinoamericana*(89).
<http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/ec/2007>
- Yeboah, E., Amo Baffour, A., Chibale Chibalamula, H., y Atiso, F. (2025). The significance of foreign direct investment (FDI) and trade openness: evidence from nine European economies. *SN Business & Economics*, 5(27), 1-21.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1007/s43546-025-00798-8>