



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA**  
**FACULTAD JURÍDICA SOCIAL Y ADMINISTRATIVA**  
**CARRERA DE ECONOMÍA**

**Título:**

**“RELACIÓN ENTRE INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA, LIBERTAD ECONÓMICA Y EL PRODUCTO INTERNO BRUTO PARA 100 PAÍSES DEL MUNDO: UN ENFOQUE DE COINTEGRACIÓN Y CAUSALIDAD CON DATOS DE PANEL, PERIODO 1980-2016”**

Tesis previa a la obtención del Grado de Economista

**Autora:** Andrea Cecibel Salinas Azuero

**Director:** Econ. Pablo Vicente Ponce Ochoa. Mg. Sc

**LOJA- ECUADOR**

**2019**

## CERTIFICACIÓN

Loja, 25 de Abril del 2019

Eco. Pablo Vicente Ponce Ochoa

**DOCENTE DE LA CARRERA DE ECONOMÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA**

CERTIFICA:

Haber dirigido, asesorado, revisado de manera detenida y minuciosa, durante todo su proceso de ejecución, la Tesis titulada: **“RELACIÓN ENTRE INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA, LIBERTAD ECONÓMICA Y EL PRODUCTO INTERNO BRUTO PARA 100 PAÍSES DEL MUNDO: UN ENFOQUE DE COINTEGRACIÓN Y CAUSALIDAD CON DATOS DE PANEL, PERÍODO 1980-2016”** de autoría de Andrea Cecibel Salinas Azuero, previo a la obtención del Grado de Economista.

La presente Tesis cumple lo establecido en la norma vigente de la Universidad Nacional de Loja, por lo que autorizo su impresión, presentación y sustentación, ante los organismos pertinentes.



Econ. Pablo Vicente Ponce Ochoa

**DIRECTOR DE TESIS**

## AUTORÍA

Yo, **Andrea Cecibel Salinas Azuero**, declaro ser autora del presente trabajo de tesis y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos, de posibles reclamos o acciones legales por el contenido de la misma.

Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja, la publicación de mi tesis en el Repositorio Digital Institucional - Biblioteca Virtual.

**Autora:** Andrea Cecibel Salinas Azuero

**Firma:** .....

**Cédula:** 1105932295

**Fecha:** Loja, 12 de julio de 2019

**CARTA DE AUTORIZACION DE LA AUTORA PARA LA CONSULTA,  
REPRODUCCION PARCIAL Y TOTAL Y PUBLICACION ELECTRONICA DEL  
TEXTO COMPLEO**

Yo, Andrea Cecibel Salinas Azuero, expreso ser autora de la tesis titulada “RELACIÓN ENTRE INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA, LIBERTAD ECONÓMICA Y EL PRODUCTO INTERNO BRUTO PARA 100 PAÍSES DEL MUNDO: UN ENFOQUE DE COINTEGRACIÓN Y CAUSALIDAD CON DATOS DE PANEL, PERIODO 1980-2016”, como requisito indispensable para obtener el grado de Economista.

Además, autorizo al Sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que con fines académicos, muestre al mundo la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido en el Repositorio Digital Institucional.

Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo en RDI, en las redes de información del país y del exterior, con las cuales tenga convenio la Universidad.

La Universidad Nacional de Loja, no se responsabiliza por el plagio o copias de las tesis que realice un tercero.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja, a los 12 días del mes de julio del dos mil diecinueve. Firma la autora:

**Firma:** .....

**Autora:** Andrea Cecibel Salinas Azuero

**Cédula:** 1105932295

**Dirección:** Loja, Cdma. Los Faiques. Av. Rio Marañon y Rio Yanayacu

**Correo Electrónico:** andreasalinas174@gmail.com

**DATOS COMPLEMENTARIOS**

**Director de Tesis:** Econ. Pablo Vicente Ponce Ochoa, Mg. Sc

**Tribunal de Grado**

Econ. Karen Gabriela Iñiguez Cueva, Mg. Sc

Econ. Jorge Eduardo Flores Chamba, Mg. Sc

Econ. José Job Chamba Tandazo, Mg. Sc.

## **AGRADECIMIENTO**

Mi gratitud a:

A mis padres Luis y Erlinda por apoyarme incondicionalmente

A mis hermanos Byron, Luis y Fausto por estar conmigo alentándome en cada paso.

A todos ellos mi gratitud.

A mi Director de Tesis, Econ. Pablo Ponce, Mg. Sc., quien, con su tiempo y dedicación, guio el cumplimiento del presente trabajo de investigación.

*Andrea Cecibel*

## **DEDICATORIA**

Dedico esta investigación a mis padres y hermanos, quienes me han apoyado en mis errores y aciertos y ahora comparten conmigo una de mis grandes metas.

A mis amigas con las que compartí conocimientos y enseñanzas que perduraran toda mi vida.

*Andrea Cecibel*

**ÁMBITO GEOGRÁFICO DE LA INVESTIGACIÓN**

**BIBLIOTECA: FACULTAD JURÍDICA SOCIAL Y ADMINISTRATIVA**

TIPO DE DOCUMENTO	AUTOR (A)/ NOMBRE DEL DOCUMENTO	FUENTE	FECHA: AÑO	ÁMBITO GEOGRÁFICO DE LA INVESTIGACIÓN			NOTAS OBSERVACIÓN
				MUNDIAL	REGIONAL	OTRAS DEGRACIONES	
TRABAJO DE TITULACIÓN DE GRADO DE ECONOMISTA	<b>Andrea Cecibel Salinas Azuero</b> “RELACIÓN ENTRE INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA, LIBERTAD ECONÓMICA Y EL PRODUCTO INTERNO BRUTO PARA 100 PAÍSES DEL MUNDO: UN ENFOQUE DE COINTEGRACIÓN Y CAUSALIDAD CON DATOS DE PANEL, PERIODO 1980-2016”	UNL	2019	PIA, PIMA <sup>1</sup> , PIMB, PIB	-----	CD	Economista

<sup>1</sup> PIA: PAISES DE INGRESOS ALTOS  
PIMA: PAISES DE INGRESOS MEDIO-ALTOS  
PIMB: PAISE DE INGRESOS MEDIOS-BAJOS  
PIB: PAISES DE INGRESOS BAJOS

**a. TITULO**

“RELACIÓN ENTRE LA INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA, LIBERTAD ECONÓMICA Y EL PRODUCTO INTERNO BRUTO PARA 100 PAÍSES DEL MUNDO: UN ENFOQUE DE COINTEGRACIÓN Y CAUSALIDAD CON DATOS DE PANEL, PERIODO 1980-2016”



## **b. RESUMEN**

En los últimos años la economía mundial ha avanzado considerablemente, atribuido a una serie de factores económicos, políticos y sociales, tales como nuevas alianzas entre países que incentivan la transferencia de capital, tecnología, nuevos encadenamientos productivos, así como protección de los derechos humanos, mejoras en los servicios sociales, etc. Mucho de esto es causado por las decisiones que toman los gobiernos las cuales repercuten positiva o negativamente dependiendo de la región y país donde se apliquen. Por lo cual, la presente investigación tiene como objetivo examinar la relación entre la inversión extranjera directa, libertad económica y el producto interno bruto en el largo y corto plazo, además de la causalidad entre las variables utilizando herramientas econométricas, por medio del manejo de bases de datos como: Banco Mundial, Freedom House, Fraser Institute y Heritage Foundation (2016) de acuerdo al nivel de ingresos. Los resultados describen una relación estable a corto plazo y largo plazo las tres variables mencionadas, así la inexistencia de causalidad entre las mismas. Una implicación de política económica derivada de esta investigación es el énfasis que debe realizar el gobierno en generar y mantener un ambiente macroeconómico estable, interviniendo en aspectos como la tecnificación de mano de obra, ofreciendo subsidios educativos que podrían ayudar a los pobres a alcanzar una mejor calidad en su educación, esto con el fin de convertirse en pequeños emprendedores que ayuden a dinamizar las economías locales a largo plazo.

***Palabras clave:*** *Crecimiento Económico; Inversión extranjera directa; Libertad Económica.*

***Clasificación JEL:*** *C32. C51. E23. F43.*

### **c. ABSTRACT**

In the last years, the world economy has advanced considerably, attributed to several economics, political and social factors, such as new alliances between countries that encourage the transfer of capital, technology, new productive linkages, as well as protection of human rights, improvements in social services, etc. Much of this has to do with the decisions made by governments, which can have a positive or negative impact depending on the country where they are applied. Therefore, the present investigation examines the relationship between direct foreign investment and economic freedom in economic for long term, short term, also the causality among using econometrics tolos. through database management such as: World Bank, Freedom House, Fraser Institute and Heritage Foundation according to income level. The results describe a stable short-term and long-term relationship between foreign direct investment, economic freedom and economic growth, but non-existence of causality among the variables. An implication of economic policy derived from this research is the emphasis that the government must make in generating and maintaining the availability of labor, a good macroeconomic and legal environment, reduction of trade barriers, also generating subsidies not only to attract foreign capital, but also educational subsidies, which could help the poor to reach a better quality in their education, this in order to be able to become small entrepreneurs that help to stimulate local economies in the long term.

***Keywords:*** *Growth Economic, Foreign Direct Investment, Freedom Economic*

***JEL Classification:*** *C32. C51. E23. F43*

#### **d. INTRODUCCIÓN**

Según cifras del World Development Indicators (WDI, 2017) del Banco Mundial, el Producto Interno Bruto (PIB) expresado en dólares constantes del año 2010, ha aumentado significativamente durante siendo de 27,90 billones en el año 1980 hasta alcanzar la cifra de 77,55 en el año 2016. Esto debiéndose a la incidencia de algunas variables que actualmente son de gran relevancia para el crecimiento económico dentro de la literatura económica, entre ellas la inversión extranjera directa y libertad económica.

La mayoría de estudios evidencian que tanto la inversión extranjera directa como la libertad económica tienen efectos positivos en el crecimiento económico en aspectos como productividad, transferencia de tecnología, capital humano y alcanzar una mejor calidad de vida, como es el caso de investigaciones realizadas por De Mello (1999); Mukherjee, Arup y Chakraborty (2012); Myano y Gil (2015); Romero (2016). Además, se destaca a la inversión extranjera como una de las principales fuentes de financiación y un importante determinante de la cuenta de capital, mercado cambiario y consecuentemente del crecimiento económico (Garavito, Iregui & Ramírez, 2012). Los hallazgos reportados por Azman-Saini, Baharumshah y Law (2000); Haan y Sturm (2001) así mismo determinan a la libertad económica como un impulsor importante para el crecimiento a largo plazo, reconociendo que la libertad de elegir y suministrar recursos, la competencia en los negocios, el libre comercio y los derechos de propiedad son ingredientes importantes para el desarrollo económico (Doucouliagos y Ulubasoglu, 2006).

El Fondo Monetario Internacional (2018) define a la inversión extranjera directa como una categoría de la inversión transfronteriza relacionada con el hecho de que un inversionista residente en una economía ejerce el control o un grado significativo de influencia sobre la

gestión de una empresa que es residente en otra economía<sup>2</sup>. Datos obtenidos del World Development Indicators (WDI) del Banco Mundial (2017) indica que los flujos globales de Inversión Extranjera Directa (IED) como porcentaje del PIB ascendieron de 0,5% en 1970 a 2,5% en 2017, además los datos muestran que en países de bajos ingresos se ha concentrado mayormente la IED (3,5% del PIB en 2017) en comparación con en el resto de grupos de países que el Banco Mundial considera países de ingreso alto, medio alto y medio bajo (2,6%; 1,8% y 2,1% del PIB respectivamente en 2017).

Aunque estudios demuestran que la IED tiene efecto de convergencia sobre el crecimiento de la productividad y el crecimiento del PIB; existe evidencia que muestra que los flujos de IED solo son positivos en los países de ingresos altos y no significativos y hasta negativos en los países de ingresos medios e ingresos medios-bajos como el caso de países de América Latina (Alvarado, Iñiguez y Ponce 2017), y esto a su vez puede deberse por las estructuras económicas y encadenamientos productivos ineficientes de los países menos desarrollados, que no generan crecimientos sostenibles a largo plazo.

Otra variable que es relevante para el crecimiento económico es el nivel de libertad económica. El Heritage Foundation (2018) define a la libertad económica como el derecho fundamental que tienen los seres humanos para controlar su trabajo y su propiedad, es así que los individuos tienen libertad para trabajar, producir, consumir e invertir sin la interferencia del gobierno.

Según Sánchez (2010) la libertad económica en los últimos 14 años ha avanzado en casi todo el mundo. Las regiones con mayor libertad son: Norteamérica, Europa y Asia-Pacífico. En

---

<sup>2</sup>La definición del organismo es mucho más precisa y reconocida que las elaboradas por organismos como la OMC (Organización Mundial del Comercio).

Norteamérica, los países considerados con un índice libertad mayor son las economías de Estados Unidos y Canadá; en Europa, las economías de Reino Unido, Dinamarca, Holanda y Alemania; mientras que en Asia-Pacífico son las economías de Hong Kong, Singapur, Australia y Japón. La región Sudamericana y Centroamericana es la de peor desempeño en materia de libertad a causa de los retrocesos experimentados en las economías de Venezuela, Cuba y Bolivia.

Las rentas per cápita son mucho mayores en países que son económicamente más libres. Las economías calificadas como “libres” o “mayormente libres” en el índice 2017 disfrutaban de rentas que representan más del doble de los niveles promedio en otros países y más de cinco veces el nivel de rentas de aquellas personas que viven en economías “reprimidas” (Miller y Kim, 2017).

En este contexto, algunos precursores de este pensamiento como Smith (1776), Hayek (1960) y Friedman (1996), enfatizan la libertad en ámbitos como el comercio y coordinación del mercado que son el combustible para que haya progreso económico y puntualizan el rol del gobierno a la hora de conceder libertad económica, democracia, acceso a oportunidades en educación, servicios de salud, calidad de vida y participar como un ente regulador en casos específicos, pues la economía se regula por la mano invisible de la oferta y la demanda. La libertad normalmente tiende a ser un gran motor de crecimiento económico, por tanto, es importante no solo reconocer el papel que desempeña en los mercados, sino de apreciar la contribución que realiza en cuanto a mejorar y enriquecer la vida (Sen, 2000).

Sin embargo, medir la libertad económica no es sencillo. El desarrollo de indicadores de libertad económica es realizado por varias organizaciones como Freedom House (2018), Fundación Heritage (2018) y el Instituto Fraser (2018) apuntando a que el índice de libertad económica se correlaciona positivamente con indicadores de desarrollo, calidad de vida,

democracia y medio ambiente, entre otros (Heritage Foundation, 2017). Los países que gozan de mayores niveles de libertad económica tienen una mayor eficiencia de los factores y mayores tasas de crecimiento (Vergara, 2017).

En consecuencia, la presente investigación examina la relación entre la inversión extranjera directa y la libertad económica con respecto al PIB para 100 países del mundo para el periodo 1980-2016, utilizando técnicas econométricas para determinar la relación de corto y largo plazo, así mismo la causalidad entre las variables. Por ello se busca cumplir los tres objetivos específicos: 1) Analizar la evolución y correlación de la inversión extranjera directa, libertad económica y el producto interno bruto, para 100 países a nivel mundial clasificados por grupos de ingresos, 2) Estimar la relación de largo plazo entre las variables mencionadas y finalmente el objetivo número 3) Estimar la relación de corto plazo y causalidad entre las variables para 100 países a nivel mundial clasificados por grupos de ingresos. Sumado a esto se procede a realizar una comparación de tres de los indicadores de libertad económica más reconocidos para brindarle robustez y precisión a la tesis.

Hasta la fecha existe muy poca evidencia empírica acerca del tema, en tal razón Esposto y Zaleski (1999) concuerdan que son muy pocos los estudios que han analizado el efecto de la libertad económica que es la causante de mejorar la calidad de vida en todas las naciones a lo largo del tiempo, así mismo North y Thomas (1973) Bengoa y Sánchez-Robles (2003) argumentan la importancia de considerar a la libertad económica así como el comercio, competencia en negocios como ingredientes centrales para el progreso económico. Es bien sabido que un mercado libre y competitivo ofrece mayores oportunidades para que los empresarios prueben nuevas ideas. También alienta a las empresas a participar en empresas de riesgo, como actividades relacionadas con la IED, en busca de mayores rendimientos de su inversión (Azman-Saini, Baharumshah y Law, 2010).

Para establecer la relación entre la IED, LE y CE se basa principalmente en la evidencia empírica existente que data desde Adam Smith (1776) y la escuela austriaca (1871) que promueven una teoría económica de libre mercado y dado que la libertad no ha sido estudiada de manera econométrica, sino únicamente teórica se construye un propio modelo econométrico para ejemplificar la relación antes mencionada tal como lo realizó Bengoa y Sanchez (2003); Azman-Saini, Baharumshah y Law (2010) Opoku, Ibrahim y Sare (2018) en sus investigaciones. Este trabajo respalda la hipótesis que la IED y la LE inciden positivamente en el CE.

Este trabajo incluye seis secciones adicionales a la introducción. La sección dos proporciona un conciso resumen que sustenta el efecto de la inversión extranjera directa y la libertad económica con el crecimiento económico, incorporando una breve revisión de literatura empírica del tema. La sección tres describe los métodos y materiales utilizados. Los resultados obtenidos y discusión de estos ocupan la sección cuatro y cinco. Finalmente, la sexta y séptima sección abarca conclusiones y recomendaciones.

## **e. REVISION DE LA LITERATURA**

### **1. ANTECEDENTES**

Las economías no se encuentran en equilibrio o desequilibrio permanentemente, en razón a las constantes fluctuaciones económicas y los cambios entre los agentes económicos a lo largo del tiempo.

#### **1.1. Reseña histórica del Crecimiento Económico**

La tasa media de crecimiento de los países industrializados durante el siglo XX fue superior a la del siglo XIX, y la de este mayor que la del siglo XVIII (Romer, 2006). Posterior a la segunda guerra mundial, la tasa media de crecimiento de la renta mundial aumenta, el 72% de la población mundial vive en países cuya renta per cápita se duplicó como mínimo entre 1960 y 2000, y el 27% en países en los que la renta per cápita se ha cuadruplicado con creces (Weil, 2006). Por tanto, se han planteado distintos modelos teóricos que tratan de explicar el origen y la dinámica del crecimiento económico, los que han suministrado los argumentos a favor de una y otra posibilidad a lo largo de la literatura económica (Mattos, 2000).

Tal como lo menciona Cuadrado J (2010), el crecimiento económico en la actualidad se ha convertido en un objetivo prioritario de la política económica porque permitiría a países subdesarrollados romper el círculo vicioso de la pobreza resultado del aumento de sus tasas de crecimiento del PIB, sostenidas en el tiempo. Además, lograr que el crecimiento sea sostenido y sostenible es una obligación moral para con las futuras generaciones.

#### **1.2. Reseña histórica de Inversión Extranjera Directa**

Durante la década de los 80 se produjo un “boom” de las inversiones extranjeras directas desde y hacia los países de la OCDE, suceso que responde a 3 posibles causas como: fase de



crecimiento económico en el mundo occidental, progresiva liberalización de las economías y creciente internacionalización de las empresas (E.O. I, 2004). Durante este periodo, las principales naciones inversoras a nivel mundial fueron: Reino Unido, Estados Unidos y Japon, generando el 60% de flujos de inversiones extranjeras de los países de la OCDE; seguidas de Alemania y Francia con un 16%.

Para la década de los 90 la inversión extranjera directa sufre un leve declive producto de la generación de un clima de incertidumbre ante la liberación de las economías y la extrema movilidad de capital (E.O.I, 2004). El año 1994 supone la consolidación de un cambio de tendencia debido al fenómeno de la globalización, así como la confirmación de nuevos países emisores de capital como Corea, Japón, entre otros países ubicados en el Sudeste Asiático.

En la primera década del siglo XXI se destaca el CE de varios países situados especialmente en Latinoamérica, pero estos logros fueron frenados por la crisis financiera de 2008 en Estados Unidos, la crisis bursátil de mercados financieros y la crisis de determinados países en vías de desarrollo ocasionaron estragos en varias economías a nivel mundial. Pese a este panorama el futuro en relación a esta variable se muestra alentador, dado que la mayoría de países liberalizó su economía y poco a poco se adapta a los continuos cambios propios de la globalización.

Antes de que la economía se considerara como ciencia, hecho atribuido a los economistas clásicos, ya se buscaba el crecimiento económico, entendido éste como el aumento de la riqueza. En este sentido, tanto la escuela mercantilista como la fisiócrata estuvieron interesadas en la política de crecimiento pero si bien para los primeros era el intercambio en el comercio internacional el que generaba riqueza, para los fisiócratas fue el “laissez faire” y su efecto sobre la agricultura, única actividad capaz de crear el producto neto, aunque en

ambos casos el interés se concentraba en gran medida en la definición de una estrategia macroeconómica de desarrollo que incluyera políticas coherentes (Molina, Amate y Guarnido, 2011).

### **1.2.1. Modelos de crecimiento**

Existen varios modelos para explicar el crecimiento económico de la IED, entre los cuales tenemos:

#### *Modelo de crecimiento neoclásico*

En cuanto a modelos neoclásicos, Solow (1956) fue quien estableció un punto de partida aseverando que la IED no podría alterar la tasa de crecimiento de la producción a largo plazo, rechazando la posibilidad de considerar esta variable como un motor de crecimiento. Por tanto, se afirma que incrementos exógenos de IED solo afectarían positivamente el capital por persona transitoriamente, dados los retornos decrecientes y la única manera de afectar el crecimiento sería interviniendo en factores como la tecnología y el trabajo en el largo plazo (Alvarez, Barraza, Santiago y Legato, 2009) (Herranz, Barraza & Legato, 2009).

#### *Modelo de crecimiento endógeno<sup>3</sup>*

Contrario a lo antes mencionado, en la década de los 80 Paul Romer (1986) y Robert Lucas (1988) evalúan una nueva teoría que indica que la IED afecta positivamente al CE mediante la formación de capital y desarrollo de recursos humanos. Los modelos de crecimiento endógeno exploran los efectos indirectos que trae consigo las entradas de capital, tales como:

---

<sup>3</sup> Teoría basada en: 1) cambio tecnológico como factor clave de crecimiento, 2) capital humano en la producción de conocimiento y 3) innovación

transferencia de tecnología, mejoras en la productividad, comercio, entre otras (Mamingi y Martin, 2018); (Romer, 1993). Autores como Borensztein, De Gregorio y Lee (1998) y Alvarez JM, et al (2009) formulan un modelo fundado en la teoría de crecimiento endógeno concluyendo que la IED es benéfica al aportar el ingreso de capital extranjero, facilitar acceso a nuevas tecnologías y generar empleo en el país receptor.

Muchos autores defienden esta postura, que sitúa a la inversión extranjera directa como una variable que permite crear un vínculo duradero con fines económicos y empresariales a largo plazo entre dos países, así lo corroboran Anwar y Nguyen (2010); Anwar & Sun (2011); Gomes Neto y Veiga (2013) y Huang, Chen, Huang y Yang (2016) afirmando la importancia de la globalización financiera y el aprovechamiento de reglamentaciones que fortalezcan la estructura económica (Adams y Opoku, 2015). Existe evidencia que demuestra que economías con una mayor proporción de inversión extranjera directa tienen un mayor efecto de convergencia y crecimiento de la productividad y del producto interno bruto, confirmando la existencia de una correlación positiva entre la inversión extranjera y el crecimiento económico promovido por la competitividad, un capital humano adecuado, estabilidad económica y mercados liberalizados (Bengoa & Sanchez-Robles, 2003; Oscar, Díaz, y Navarrete, 2017).

Por su parte Murphy y Topel (2016) hacen hincapié en que la inversión trae tecnología, nuevos conocimientos, administración altamente calificada e inversiones a empresas locales que confieren ventaja competitiva y economías de escala aumentando así su productividad, (Hussain, 2011). Y finalmente estudios de causalidad realizados por Abdouli y Hammami (2017) y Dritsaki y Stiakakis (2014) demuestran la existencia de causalidad unidireccional entre el crecimiento económico y la inversión extranjera directa.

Contrariamente a los argumentos expuestos a favor de la IED, Asali & Campoamor (2011), afirma que la inversión extranjera no logra ser suficiente para potenciar el capital humano, sumergiéndose así en una “trampa” que perjudica el progreso del país anfitrión. Una conjetura similar expone Alvarado, et al. (2017), que sugieren que la IED no es un mecanismo adecuado para acelerar el crecimiento económico en América Latina, con la excepción de los países de altos ingresos, afirmando que países de ingresos medianos y bajos de la región deberían promover instrumentos fiscales que permitan que la inversión genere vínculos con el sector productivo local. Gunby, Jin y Reed (2017) afirman que el fomento de la IED no siempre mejora la economía, incluso el trasplantar las políticas favorecen a unos países, probablemente tendrán poco o nulo impacto en otros, en el mismo contexto Szkorupová (2014) asevera que existen variables que poseen un mayor efecto en el PIB como por ejemplo las exportaciones.

En relación a los modelos antes mencionados, para la presente investigación no se utilizó ninguno de estos enfoques dado que no se acoplan al modelo presentado, ya que consideran únicamente a la IED y mencionan otras variables que pudieran afectar el análisis restándole importancia a las variables principales analizadas aquí.

### **1.3. Reseña histórica de Libertad Económica**

A lo largo de la historia muchos economistas han defendido la libertad para elegir y proveer recursos, afirmando que la competencia en los negocios, intercambios comerciales y la protección de los derechos de propiedad, son fundamentales para el progreso económico (Sturm, 2001).

Gwartney (1996) afirma que la libertad económica está presente cuando la actividad económica es coordinada por escogencias personales, intercambio voluntario, mercados

abiertos, derechos de propiedad definidos y protegidos, es decir es la capacidad de prosperar a través del ejercicio libre de la actividad económica dando a cada persona las mismas oportunidades en términos de autonomía y estabilidad financiera. También postula que países que poseen niveles consistentes de libertad económica crecen más rápidamente que los que no y esto se ve reflejado en sus altos niveles de ingresos, bajas tasas de pobreza y mejor calidad de vida.

Como breve recuento de la historia de la libertad económica Prados (2014) menciona que, que a partir de la primera mitad del siglo XIX hasta la Primera Guerra Mundial existió un considerable avance concerniente a la libertad económica alcanzando su máximo en 1913. Durante la primera mitad del siglo XX, sucesos como la Primera Guerra Mundial y la posguerra ocasionaron que la libertad económica sufra un declive, pese a esto la recuperación fue rápida y alcanzó un máximo en 1929. La Gran Depresión produjo un nuevo retroceso en términos de libertad económica, es así que, en vísperas de la Segunda Guerra Mundial, la libertad económica había retrocedido al nivel de comienzos de la década de 1850 (Prados, 2014). Durante la primera mitad del siglo XX, el colapso de la libertad de comercio internacional fue el principal responsable de la contracción en la libertad económica. En los años siguientes la liberalización del comercio internacional, movilidad de capitales y mejora de los derechos de propiedad contribuyeron significativamente en materia de libertad económica en el período 1950-2007.

Las dimensiones de la libertad económica han exhibido diferentes tendencias a través de los años, es así que durante el período 1850-1914, la mejora en la definición y respeto de los derechos de propiedad representó la principal contribución a su progreso. En los años de entreguerras, el colapso de la libertad de comercio y el aumento de la regulación provocaron la contracción de la libertad económica, pero, a partir del año 1950, el panorama cambió

debido a la liberalización del comercio internacional y de los movimientos de capital. Dicha tendencia se mantiene hasta nuestros días correspondientes a la mejora de la estructura legal y los derechos de propiedad (Prados, 2014).

### *Doctrina clásica*

Al liberalismo económico se le denomina doctrina clásica. Sus principios son la libertad personal, la propiedad privada, la iniciativa individual, la empresa privada y la interferencia mínima del gobierno. Entre algunos precursores del liberalismo económico tenemos a Adam Smith (1776), el cual afirma que la competencia libre y sin regular permite que los intereses privados actúen a favor de toda la sociedad, por tal razón los gobiernos deben mantenerse apartados de la economía, ya que la libertad es la mejor garantía de bienestar para los hombres y la base sobre la que descansa ésta última se encuentra en el sistema de beneficios conducido por el mercado. La libertad permite la división del trabajo, y ésta permite a su vez la multiplicación de producciones en todas las artes, oficios y actividades, las cuales se distribuyen entre todas las clases de la sociedad.

### *Liberalismo libertario (Teoría económica de libre mercado)*

La escuela austriaca fundada por Carl Menger en 1871 es una escuela de pensamiento económico heterodoxo caracterizada por su crítica a teorías económicas neoclásicas, marxistas, keynesianas y monetarias. Se les suele asociar con el liberalismo libertario por sus ideas sobre la organización social, política y económica, mostrando además una postura anti-intervencionista alegando que el mercado produce y distribuye mejor los recursos que el Estado, en pocas palabras la escuela austriaca tiende a ser vista como la teoría económica de libre mercado. Uno de los líderes de la escuela austriaca es Ludwig von Mises (2011), quien manifiesta que sustituir la economía de mercado por la planificación económica

implica anular toda la libertad, dejando al individuo un único derecho: el de obedecer. La gente es libre en aquella medida en que cada uno puede organizar su vida como considere mejor.

Otro de los precursores de este tipo de libertad económica fue el fundador de la Sociedad Mont Pelerin en Suiza en el año 1947, el filósofo y economista Friedrich Hayek quien en su documento *The Constitution of liberty* (1960), afirma que la libertad individual es necesaria y cualquier intento para inhibirla terminará por violentar el orden social, además de ser la única forma de asignar recursos eficientemente y de superar los desafíos y problemas. Hayek considera que una sociedad libre no es dirigida por una autoridad, sino por la aceptación de sus miembros de las reglas generales y en la opinión que prevalece sobre lo que es justo o injusto. Mostrándose así contrario de privilegios como: patentes por invenciones, derechos de autor, marcas registradas y todo aquello que alienta el monopolio.

Frente a esto Friedman (1962), aunque acepta la existencia de un mercado libre, no elimina la necesidad de la existencia de un gobierno, aseverando que el gobierno tiene como tarea fundamental evitar la concentración de poder y preservar nuestra libertad; debe convertirse en un instrumento a través del cual se pueda ejercer la libertad. Considera además que el alcance del gobierno debe ser limitado, enfocándose principalmente en la preservación de la ley y el orden, fortaleciendo y resguarden los convenios privados y alentando los mercados competitivos (Sánchez, 2010).

La teoría económica indica que la libertad económica afecta los incentivos, el esfuerzo productivo y la efectividad del uso de los recursos. Por lo cual Haan (1999), consideran que fomentar una sociedad económicamente libre debe ser una de las principales funciones del gobierno, promoviendo así la libertad de elegir y suministrar recursos, la competencia en los negocios, el comercio que son ingredientes centrales para el progreso económico (De Haan,

Lundstrom y Strurm, 2006). Por tal razón la presente investigación considera estas teorías, opiniones y puntualizaciones hechas a lo largo de la historia para el análisis y posterior discusión de resultados, dado que aún no existe un modelo econométrico que sustente a la libertad económica.

Varios estudios empíricos recientes sugieren que la libertad económica puede ser importante para explicar las diferencias entre países en el desempeño económico; De Vanssay y Spindler (1994); Alesina, (1998); De Haan y Siermann, (1998); Nelson y Singh, (1998). Dawson (2002) en sus resultados sugiere que el nivel general de libertad económica parece causar crecimiento, sumado a esto el uso de los mercados y la protección a los derechos de propiedad parecen estar impulsando la relación causal entre la libertad económica y el crecimiento a largo plazo. Muchas de las veces los países se estancan cuando sus instituciones reprimen el comercio y erosionan el incentivo para participar en actividades productivas. La provisión de instituciones que apoyen la libertad económica es la clave del proceso de crecimiento. Los países con bajos niveles iniciales de ingresos, en particular, pueden crecer rápidamente y ascender en la escala de ingresos cuando sus políticas apoyan la libertad económica (Corbi 2007).

Las relaciones entre crecimiento y libertad económica han sido estudiadas por Gastil (1978), Scully (1992), Leblang (1996), Nelson y Singh (1998) quienes han encontrado que existe una correlación positiva entre la libertad económica y política con el crecimiento económico. Cole (2003) confirma dicha relación y remarca el impacto de las siguientes variables: tasas de inflación, impuestos, gasto público, empresas gubernamentales, inversión dirigida por el Estado, protección arancelaria, barreras no arancelarias, control de precios y distorsiones en el mercado de trabajo y crédito. Así mismo la cantidad de mano de obra, apertura al comercio y la libertad económica son determinantes para generar un crecimiento económico



(Iamsiraroj, 2016; Bengoa y Sanchez-Robles, 2003), por lo cual Iamsiraroj (2016) y Temiz y Gökmen (2011) reconocen la creación de efectos indirectos positivos que facilitan la capacitación laboral, transferencia de tecnología y conocimientos organizativos.

En este mismo contexto Azman-Saini, Baharumshah y Law (2010); Compton, Giedeman y Hoover (2014) afirman que esta variable es importante para el crecimiento a largo plazo, especialmente en países en vías de desarrollo, que en muchas ocasiones son dependientes de economías más fuertes. Cambios en los niveles de libertad económica ejercen un impacto significativo sobre el crecimiento, llevando a los países a su nivel de crecimiento de estado estacionario de forma más rápida, según Dawson (2003) y Sturm (2001).

Es conveniente recalcar que la libertad económica se pierde gradualmente con la mayor intervención del Estado a través del incremento o creación de nuevos tributos y excesivas regulaciones que terminan restringiendo las decisiones de los agentes económicos, obstaculizando de esta manera el emprendimiento de nuevas ideas de negocio, así como aquellas decisiones que permitan integrarse con la sociedad (Rodríguez, 2016). El instituto Acton (2018), asevera que los ciudadanos que viven en naciones libres disfrutan de mayores libertades civiles, igualdad de género y altos niveles de felicidad, además en naciones libres una persona gana seis veces más dinero a diferencia de las no libres \$42,463 frente a \$6,036, en razón a la considerable movilidad económica que existe.

La libertad económica es una condición necesaria pero no suficiente para determinar el bienestar. Por tanto, Rodríguez en su investigación Libertad económica y bienestar individual en Perú (2016) encuentra ciertos aspectos que mejoraron la libertad económica como: mejoras que se implementaron en la regulación del crédito, trabajo y negocios, comercio internacional y fortaleza financiera, así como avances más modestos en la estructura legal y el tamaño del gobierno.

El propósito del estudio es aportar a la evidencia empírica, porque tal como lo mencionan Gwartney, Lawson y Hall (2011) existen muchos estudios que consideran tanto a la IED como a la LE como pilares de crecimiento económico pero su estudio es mayormente por separado especialmente a nivel econométrico. Basándonos en los efectos positivos y duraderos que traen tanto la inversión como la libertad a las economías a nivel mundial, utilizando tres indicadores de esta última variable. Las únicas investigaciones que han estudiado una relación similar son Dawson (2003); Bengoa y Robles (2003) y Azman-Saini, et al (2010) aunque solo para una región determinada, considerando únicamente un indicador de libertad económica. Lo cual no brinda un panorama claro de cuán importante es la LE y cómo influye y aporta al CE según el nivel de ingresos de las diferentes naciones.

## **2. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA**

### **2.1. Crecimiento Económico**

El crecimiento económico hace referencia al aumento del valor de los bienes y servicios que se producen en una determinada economía, para lo cual se considera al producto interno bruto. Según el Banco Central del Ecuador (BCE, 2018) el Producto Interno Bruto es el valor total de bienes y servicios finales generados por una economía en un periodo específico, generalmente un año, y su forma de medición según la misma entidad se basa en la suma de los salarios o remuneraciones de los trabajadores, la remuneración del capital, remuneraciones de trabajadores por cuenta propia y los impuestos netos obtenidos por el gobierno.

### ***2.1.1. Crecimiento económico en el corto plazo***

La política coyuntural tiene como finalidad lograr un crecimiento estable y sostenido de la economía, reduciendo al máximo las fluctuaciones económicas. Para lo cual el indicador más utilizado es la tasa anual de aumento de la producción (PIB) en términos reales que permite realizar comparaciones a nivel mundial, que es uno de los objetivos de la presente investigación.

### ***2.1.2. Crecimiento económico en el largo plazo***

La política económica pretende actuar sobre factores clave para mejorar la capacidad de crecimiento de una economía, considerando como eje focal la inversión en sus distintos ámbitos, al mismo tiempo se intenta atenuar o remover las causas que obstaculizasen el crecimiento en los distintos grupos de países según sus ingresos.

## **2.2. Producto Interno Bruto (PIB)**

El Producto Interno Bruto (PIB) se define como la suma total de los bienes y servicios finales producidos que se produce en una economía por un período determinado, generalmente un año. El PIB es uno de los principales indicadores que ayuda a medir el crecimiento o decrecimiento de la producción de bienes y servicios de una nación.

El PIB desde el enfoque basado en gastos, se mide sumando las demandas finales de bienes y servicios en un periodo dado. Lo cual se aprecia en la ecuación 1:

$$Y = C + I + G + (X - M) \quad (1)$$

En donde,  $Y$  es la producción final en un periodo determinado,  $C$  es el consumo de las familias,  $G$  el consumo del gobierno,  $I$  es la inversión en nuevo capital y  $X - M$  es el resultado neto del comercio exterior exportaciones-importaciones respectivamente.

### **2.2.1. *Producto Interno Bruto nominal (PIB nominal)***

El PIB nominal es el valor monetario de todos los bienes y servicios que produce una nación a precios corrientes en el año en que los bienes son producidos. Por lo general estos precios se ven afectados por la inflación, lo que puede distorsionar el valor del PIB. En los países con una inflación alta, el PIB nominal sufre grandes incrementos, incrementos que no corresponden a un crecimiento efectivo de la producción nacional, sino que obedecen al fenómeno inflacionario (Gerencie, 2019).

### **2.2.2. *Producto Interno Bruto real (PIB real)***

El PIB real, también llamado PIB dólares constantes, mide el volumen físico de producción final de una economía utilizando los precios de un año base (Abel et al., 2004, p.51).

A pesar de que el crecimiento del PIB real no recoge los cambios tecnológicos que constantemente modifican las características de los bienes y servicios producidos por una economía es sin embargo la mejor forma de calcular el crecimiento económico de una nación.

### **2.2.3. *Producto Interno Bruto per cápita (PIB per cápita)***

El PIB per cápita es la suma del valor agregado bruto de todos los productores residentes en la economía más los impuestos y menos los subsidios y se calcula simplemente dividido entre el número de habitantes (Banco Mundial, 2017).

$$PIB_{pc} = \frac{PIB}{N} \quad (2)$$

### **2.3. Inversión extranjera directa**

Razin, Sadka y Yuen (1999), explican que la inversión extranjera no solamente implica la adquisición de la propiedad parcial o total de una empresa en el extranjero, sino que lo más importante es el control administrativo de la filial extranjera, lo cual entraña ciertas ventajas a sus poseedores, entre las cuales se tiene la de contar con una información precisa del desempeño potencial de la empresa adquirida, que generalmente no está disponible para los accionistas minoritarios.

La inversión es un elemento clave que permite lograr una rápida integración económica a nivel internacional, permitiendo establecer vinculados a largo plazo entre las economías participantes, en términos de transferencia de tecnología, conocimiento, capitales, y como resultado aumentar la productividad y otras externalidades positivas para el país receptor, pero muchas veces la inversión extranjera se ve frenada por las políticas o leyes rígidas que existen en determinados países, lo cual aleja a empresarios extranjeros.

#### ***2.3.1. Tipos de Inversión Extranjera Directa***

Los autores Vallejo & Aguilar (2004) dividen a la IED en vertical y horizontal:

##### **2.3.1.1. Inversión Extranjera Directa Vertical**

Esta acontece cuando una parte de la cadena productiva de x producto es realizada en el extranjero específicamente en un país dotado relativamente bien de capital, y la otra es realizada a nivel local con bajos costos de producción. Por diversas cuestiones se encuentra que la mayoría de las inversiones extranjera son verticales (Escobar, 2013); además Bonigen (2017) afirman que la localización dentro del país es importante para las empresas; Kato-

Vidal (2013) señala la existencia de una relación entre el salario regional y la variable cuestionada.

### **2.3.1.2. Inversión Extrajera Directa Horizontal**

#### **2.3.1.2.1. Inversión Extrajera Directa Horizontal Homogéneos**

Se da cuando ciertas firmas poseen plantas en diferentes países en razón a que los costos de transporte y barreras de política al comercio son lo suficientemente altos como para justificar esta metodología productiva.

#### **2.3.1.2.2. Inversión Extrajera Directa Horizontal con Productos Diferenciados**

Según Eumed (2009), esta categoría es presentada cuando existen economías de escala a nivel de la producción con variedad, la cual promueve los flujos de comercio intra-industria. Autores como Stein y Daude (2001), afirman que este tipo de inversión se da en entre países desarrollados.

Dentro de este último enfoque también aparece el papel de una estructura macroeconómica sólida, que es atractiva para potenciales inversores, por tanto, la inversión no solo debe hacerse en capital físico sino también en capital humano, para aumentar la competitividad y repunte del país, por medio del aprovechamiento de los recursos dados en la nación. Los países que han mejorado su competitividad y han abierto sus sociedades a nuevas ideas, productos e innovaciones han logrado en gran medida los elevados niveles de progreso social que exigen sus ciudadanos (Kim y Holmes 2016), y mejores condiciones locales atraen a empresas extranjeras (Alfaro, Chanda, Kalemli-Ozcan y Sayek, 2004; Herrera-Echeverri, Haar y Estévez-Bretón, 2014).

### **2.3.2. *Ventajas y desventajas de la inversión extranjera directa***

Algunas de las ventajas que Romero (2012) proporciona son:

- Impulsa el crecimiento por el impacto macroeconómico directo:
  - Mejora de infraestructuras en el país de acogida.
  - Genera oportunidades de empleo para los ciudadanos del mismo.
- Incrementa la productividad y la eficiencia de la economía:
  - Transferencia de tecnología.
  - Induce desarrollo de capital humano.
  - Induce un ambiente mayor de competencia y desarrollo empresarial.
- La liberalización comercial puede llevar a una asignación más eficiente de los recursos mundiales.
- Proporciona más opciones para los consumidores y precios más bajos.
- Ingresos fiscales:
  - El gobierno de acogida podrá obtener ingresos fiscales a partir de las multinacionales, que se puede utilizar para obtener un mayor crecimiento mediante la inversión en infraestructura, o para mejorar los servicios públicos como la sanidad y la educación para promover el desarrollo económico.
- Desarrollo tecnológico

Los inversores extranjeros directos aportan nuevos conocimientos tecnológicos de sus países, externalizan la tecnología y el conocimiento tecnológico de la población de los países en desarrollo. Esto ayuda a desarrollar conocimiento en el país ya que su población adquiere nuevas habilidades tecnológicas mientras que mejora las que ya tienen.

Los efectos de la Inversión Extranjera Directa traen una serie de repercusiones en las economías, esto se le conoce como externalidades. Hernández (2014) menciona que algunas

de las consecuencias directa o indirecta incidirán en la economía receptora logrando: marketización de las empresas estatales, la captación de divisas, generación de empleo, incremento del ahorro, estimular la competencia y la competitividad, incentivar la transferencia de nuevas tecnologías e impulsar las exportaciones.

En cuanto a la captación de divisas, los flujos de IED estimulan la eficiencia y el cambio técnico de empresas tanto públicas como privadas, en donde proveedores, clientes y competidores actúan como modelos de comportamientos que intensifican la competencia, además de permitir la actualización y mejoramiento de las tecnologías y capital humano logrando mejorar la productividad del país receptor (Pérez, 2006).

Para Moreno (2015) algunas de las desventajas que trae consigo la IED son:

- Sobreexplotación de los recursos naturales del país receptor, las multinacionales se sitúan en los países donde la legislación sobre la contaminación no es eficaz, y por lo tanto son capaces de reducir sus costos privados, con la creación de los costes externos.
- Explotación de la mano de obra: Las Multinacionales pueden instalarse en países donde las leyes laborales son débiles o casi inexistentes, lo que permite explotación de los trabajadores locales a través de los niveles de salarios bajos debido a la poca cualificación de los trabajadores, esto sumado a las malas condiciones de trabajo.
- Pérdida de Soberanía: Las grandes multinacionales al llegar a una economía pequeña y contar con gran poder económico suelen tener capacidades de ejercer presión en el poder legislativo y ejecutivo.
- Las transferencias de las subsidiarias de la empresa por lo general van al país de origen de la multinacional (Lascurain, 2012).



En resumen, la IED trae ciertas desventajas como que, si la propiedad de empresas en manos extranjeras crece demasiado, puede producirse un proceso de “descapitalización”, también puede generar que las multinacionales lleguen a dominar el mercado; provocar protestas sociales; y nuevas plantas pueden generar más contaminación al país (Marti, 2005).

La llegada de empresas extranjeras puede conducir a un incremento de la eficiencia del proceso productivo del sector donde actúan o de los segmentos proveedores, pero, al mismo tiempo, pueden acaparar gran parte o la totalidad de los beneficios (Smarzynska, 2002; Blomström y Kokko, 1998). Cuando éstos no se redistribuyen a las empresas, trabajadores y consumidores locales o se pagan en forma de impuestos, no habrá incremento de la productividad en la economía receptora.

Podríamos decir que no hay un lineamiento o una ecuación básica que nos diga sobre cuánto es un nivel que consideraríamos correcto al captar inversión extranjera. Sin embargo, si podemos saber que puede haber un riesgo de “descapitalización” cuando la repatriación de capital por los propietarios extranjeros se hace excesiva.

Marti (2005), afirma que mucha de la evidencia empírica concerniente a la inversión extranjera directa promueve un pensamiento más esperanzador que convincente. La mayoría de la IED se destina a las economías desarrolladas, mientras que economías menos desarrolladas, incluyendo muchas en África, siguen recibiendo poca inversión. Las corporaciones multinacionales prefieren invertir en países considerados “seguros”, con altos niveles de estabilidad política, infraestructura, educación, y derechos de propiedad que se hacen cumplir.

## 2.4. Libertad Económica

Durante gran parte de la historia de la humanidad, la mayoría de los individuos han carecido de libertad económica y oportunidades, condenándolos a la pobreza y la privación. Hoy vivimos en el momento más próspero de la historia de la humanidad. La pobreza, las enfermedades y la ignorancia están retrocediendo en todo el mundo, en gran parte debido al avance de la libertad económica (Heritage, 2019).

El Heritage Foundation (2018) define a la libertad económica como el derecho fundamental que tienen los seres humanos para controlar su trabajo y su propiedad, es así que los individuos tienen libertad para trabajar, producir, consumir e invertir sin la interferencia del gobierno. Estudios señalan que las personas que viven en países que son económicamente libres gozan de mayor seguridad económica, los mismos que han demostrado a largo plazo ser claves para su éxito.

En el informe “Libertad Económica en el Mundo 2016”, Gwartney afirma que la libertad económica impacta el ingreso, el crecimiento y la pobreza, es así que:

- Países con mayor libertad económica logran obtener tasas de inversión más altas que aquellos que tienen menos libertad económica.
- Países con mayor libertad económica crecen más rápidamente que aquellos que tienen menos libertad.
- Países con mayor libertad económica alcanzan niveles más altos de ingresos per cápita que aquellos que no.
- A nivel mundial la libertad económica se ha incrementado desde el año 1985.
- El crecimiento económico sostenible experimentado a nivel mundial en los últimos años ha logrado reducir la desigualdad por ingresos y la pobreza.

La libertad económica es medida por varias instituciones a nivel mundial que recopilan datos y los organizan en indicadores, los cuales se indican a continuación:

#### **2.4.1. *Freedom House***

El Índice de Libertad Económica propuesto por el portal Freedomhouse, el cual mide los distintos niveles de democracia y las libertades tanto civiles como políticas en 194 países y 15 territorios. Como variable proxy se utiliza: derechos políticos y libertades civiles; establecidas de acuerdo a los “standards” proporcionados por la Declaración Universal de los Derechos Humanos. Los derechos políticos se determinan mediante preguntas sobre el proceso electoral, el pluralismo político (representación de diversidad y minorías) y el gobierno; mientras que las preguntas sobre libertades civiles, se refieren a “las libertades de expresión y creencias, derechos organizativos y de reunión, el estado de derecho, y la autonomía personal sin interferencias del Estado (Freedom House, 2014).

#### **2.4.2. *Fraser Institute***

Este índice mide el grado en que instituciones y políticas de los países apoyan la libertad económica. Sus piedras angulares son: libertad de elección personal, intercambio voluntario, libertad de entrar a mercados y competir, y respeto a la propiedad privada. Se consideran cerca de 44 datos para construir el índice y medir la libertad económica en 5 áreas: Tamaño de Gobierno; Sistema Legal y Derechos de Propiedad; Sound Money e Inflación; Libertad de Comercio Internacional; Regulaciones (Fraser Institute, 2017).

La clasificación correspondiente a este índice es presentada en el informe “Libertad Económica en el Mundo 2015”, que agrupa a la libertad económica en cinco grandes, presentadas a continuación:

**Tabla 1. Clasificación de la libertad económica**

<p><b>1. Tamaño del Estado</b></p> <p>Gasto público  Subsidios y transferencias  Empresas e inversiones públicas  Tasa impositiva marginal máxima  -Tasa impositiva marginal máxima del impuesto sobre la renta  -Tasas impositivas marginales máximas de los impuestos sobre la renta y los salarios</p>
<p><b>2. Solidez jurídica y garantía de los derechos de propiedad</b></p> <p>Imparcialidad de los tribunales  Protección de los derechos de propiedad  Interferencia militar en el Estado de Derecho y el proceso político  Integridad del sistema jurídico  Cumplimiento legal de los contratos  Restricciones regulatorias a la venta de inmuebles  Confiabilidad de los cuerpos policíacos  Costo del crimen para empresas</p>
<p><b>3. Solidez monetaria</b></p> <p>A Crecimiento del dinero  B Desviación estándar de la inflación  C Inflación: año más reciente  D Libertad para mantener cuentas bancarias en divisas</p>
<p><b>4. Libertad de comercio internacional</b></p> <p>Impuestos sobre el comercio internacional  -Ingresos por impuestos sobre el comercio (% del sector comercial)  -Tasa arancelaria media  -Desviación estándar de las tasas arancelarias  Barreras regulatorias al comercio  -Barreras comerciales no arancelarias  -Costo de trámites de importación y exportación  Tipos de cambio en el mercado negro  Control del movimiento de capital y personas  -Restricciones a la propiedad y la inversión extranjera  -Controles de capital  -Libertad de extranjeros para realizar visitas</p>
<p><b>5. Regulación</b></p> <p>Regulación del mercado de crédito  -Propiedad de los bancos  -Crédito al sector privado  -Controles de tasas de interés  -Regulación del mercado de trabajo  -Regulación de la contratación y salario mínimo  -Regulación de contratación y despido  -Negociación colectiva centralizada  -Regulación de horarios  -Costo de indemnizaciones por despido  -Servicio militar obligatorio  Regulación de la actividad empresarial  -Requisitos administrativos  -Costos burocráticos  -Facilidades para la creación de una empresa  -Pagos suplementarios, sobornos y favoritismo  -Restricciones de obtención de licencias</p>

### **2.4.3. *Heritage Foundation***

El tercer índice de libertad económica considerado es obtenido de la base de datos del Heritage Foundation. Este índice considera 12 libertades, desde los derechos de propiedad hasta la libertad financiera para 186 países., agrupados en cuatro categorías:

- Estado de derecho (derechos de propiedad, integridad del gobierno, efectividad judicial)
- Tamaño del gobierno (gasto gubernamental, carga fiscal, salud fiscal)
- Eficiencia normativa (libertad comercial, libertad laboral, libertad monetaria)
- Mercados abiertos (libertad de comercio, libertad de inversión, libertad financiera)

Independientemente de factores tales como la estructura política, nivel de educación, localización geográfica, clima y diferencias culturales, la libertad económica provee un impacto positivo en las economías. Es así que este índice suministra evidencia de que instituciones y políticas que apoyan la libertad económica son esenciales para alcanzar el crecimiento económico y una mejor calidad de vida (Parellada, 2016).

### **2.5.Desregularización Económica**

Las desregulaciones se han asociado al neoliberalismo, y comienzan a fines de los años 1970 en el Reino Unido (políticas económicas de Margaret Thatcher) y en los Estados Unidos (Ronald Reagan), para extenderse después a otros países desarrollados a partir de los años 1980, comenzaron en Francia desde 1983 con la de los mercados financieros, en Argentina con el gobierno de Carlos Menem en la década de los 90 impulsada por los consejos del Fondo Monetario Internacional, volviéndose finalmente impopular en 2001, cuando Argentina conoció su crisis económica más profunda (Frenkel, 2003).

En América Latina el conjunto de los países de la región, durante el periodo 90-99 a consecuencia de las políticas de desregulación, impulsadas por el Banco Mundial se produjo un importante shock distributivo negativo, el cual tuvo como consecuencia el incremento de la desocupación y el creciente aumento de la informalidad y precariedad laboral (Frenkel, 2003).

Dentro del liberalismo económico se presupone que menos regulaciones conllevan un aumento en el nivel de competitividad. El keynesianismo y postkeynesianismo no aceptan que cualquier tipo de desregulación tenga efectos positivos. En particular, tras la Gran Depresión de 1929, se eliminaron varias regulaciones bancarias a través de la ley Glass-Steagall (1933), hasta que fue derogada en 1999, lo cual en opinión de diversos economistas provocó un comportamiento irresponsable del sector financiero desembocando en la Crisis económica de 2008-2013. Para Joseph E. Stiglitz (2008), la desregulación tiene algo de bueno, mantener la competencia en los mercados y garantizar que las firmas dominantes aprovechen su posición cuando ellas gozan de un monopolio natural.

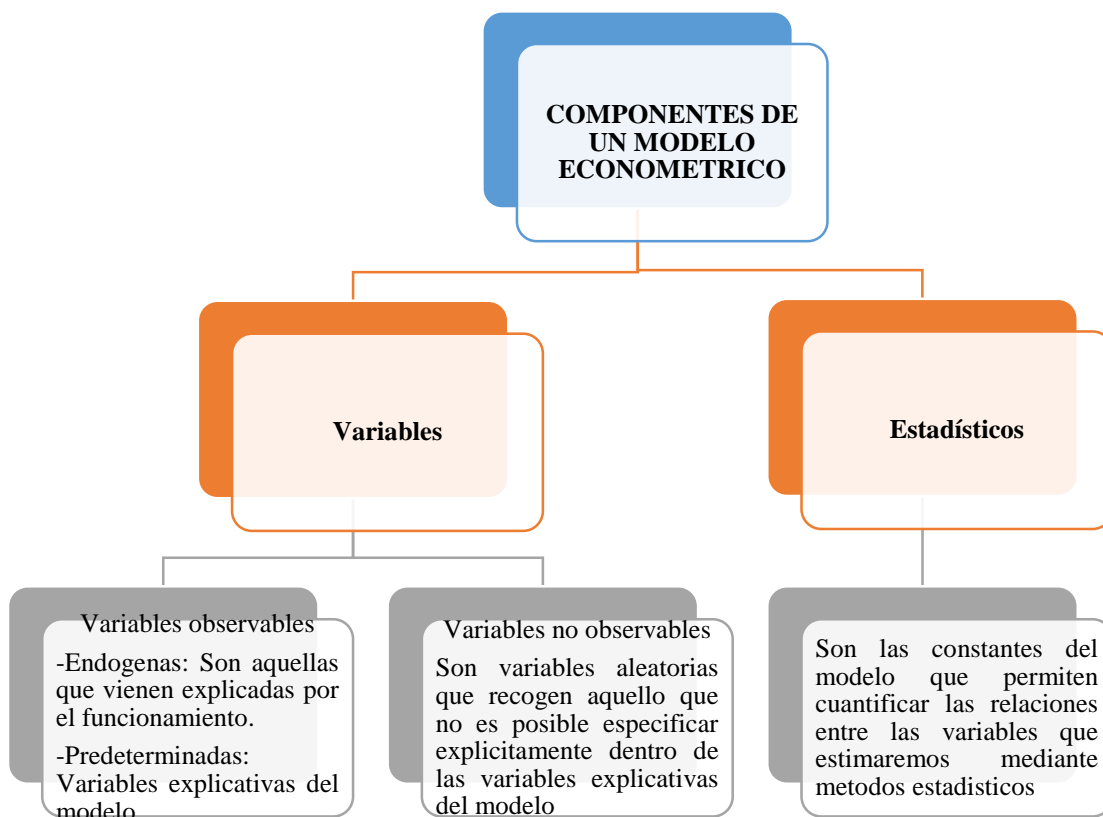
La desregulación difiere de la liberalización porque un mercado liberado, si bien permite un número arbitrario de ofertas, puede ser regulado para proteger los derechos de los usuarios, especialmente para prevenir los oligopolios de facto o de jure, garantizar unos precios máximos o una calidad mínima. Por ejemplo: al dejar de renovarse los antiguos y viejos sistemas de comunicaciones, se ahorra mucho dinero, pero se producen muchos accidentes y se deterioran otros sistemas, principalmente públicos, porque la desregulación es anti-pública y carece de sostenibilidad. Además, las desregulaciones deterioran los bienes de equipo mediante fenómenos como la obsolescencia programada, que obligan a pagar dos o más veces por un único servicio o producto. Igualmente, la desregulación produce demasiada basura y no es ecológica y transforma las relaciones económicas e incluso humanas en meras relaciones de consumo (Correa, 2004).

Debido a que el exceso de trámites, más que ayudar, podría entorpecer a la creación de empresas y consecuentemente de empleos (Correa, 2004). Algunos economistas consideran que la desregulación de los mercados financieros ha mejorado la capacidad de absorber alteraciones, la desregulación también puede estimular otros procesos que pueden devenir en desempleo, como la deslocalización, que implica la pérdida de fuentes laborales en el país de origen.

## 2.6. Modelos Econométricos

Un modelo econométrico es una representación simplificada y en símbolos matemáticos de cierto conjunto de relaciones económicas”, es decir un modelo matemático referido a relaciones económicas (Sampedro, 1959).

Gujarati (2007) establece como componentes de un modelo econométrico a:



**Figura 1.** Componentes de un modelo econométrico

**Fuente:** Gujarati (2007).

### **3. FUNDAMENTACIÓN LEGAL**

Las normas, reglamentos o políticas vigentes en las economías varían de país en país de acuerdo a varios factores como su estabilidad económica e independencia monetaria.

#### **3.1. Inversión Extranjera Directa**

La inversión extranjera directa es regulada desde hace más de 50 años por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) a nivel internacional, a través de dos lineamientos; el primero es el Código de Movimientos de Capital, que también ampara la inversión directa y su establecimiento, y el segundo denominado Código de Liberalización de las Operaciones Invisibles, que cubre lo referente a servicios (Herrera, Vásquez y Escobedo, 2014).

La Organización de las Naciones Unidas, hace hincapié en uno de sus Objetivos del Milenio (2015) la importancia de la inversión extranjera para el desarrollo de las naciones, es así que uno de sus objetivos menciona tiene como fin:

**Objetivo 8:** “Fomentar una alianza mundial para el desarrollo”

- Continuar en el desarrollo de un sistema comercial y financiero abierto*
- Atender las necesidades de los países menos desarrollados*
- De manera integrar lidiar con la deuda de los países en vías de desarrollo*
- Proporcionar acceso a medicamentos esenciales en los países en desarrollo*
- Conjuntamente con el sector privado, facilitar el acceso a las nuevas tecnologías, especialmente las de información y comunicación.*



### **3.2. Libertad económica**

De manera expresa no existe una ley o un reglamento a nivel mundial que vele por la libertad económica como tal, pero si existe entidades que se encargan de velar por el goce de las diversas libertades de los individuos como lo hace el Organismo de la Naciones Unidas (1948) que expresa que los Estados Miembros se comprometen a asegurar, en cooperación con dicha entidad, el respeto universal de los derechos y libertades fundamentales del hombre.

Cabe indicar que una gran porción de las regulaciones vigentes en los distintos países a nivel mundial no son leyes, sino reglamentos, acuerdos y otros actores que fomentan de alguna u otra manera la libertad económica. Tal es el caso del Tratado de Libre Comercio (TLC) (s.f.) que es una estrategia comercial encargada de vincular a dos o más países para pactar una concesión de preferencias arancelarias entre ambos y así lograr reducir las barreras no arancelarias al comercio de bienes y servicios, con miras a mejorar la inversión, comercio internacional, entre otros. La Alianza de Pacífico y la Comunidad del Caribe (CARICOM) tienen objetivos similares en cuanto a apertura comercial, reducción de aranceles, libre circulación de personas y capitales, inversión, educación, mercado laboral, etc.

## **f. MATERIALES Y MÉTODOS**

### **1. MATERIALES**

Los materiales que se utilizaron en este trabajo de investigación se resumen a continuación:

- Computadora portátil
- Hojas de papel bond
- Impresora
- Calculadora
- Lápices, esferos
- Carpetas
- USB flash memory
- Internet

### **2. MÉTODOS**

#### **2.1.Inductivo**

En esta investigación se utilizó el método inductivo, en base a la búsqueda de información, recopilando datos y criterios que permitan interpretar y evaluar la relación entre la inversión extranjera directa, libertad económica y su incidencia en el crecimiento económico a nivel mundial, utilizando la metodología econométrica de cointegración y causalidad con datos de panel en el periodo 1980-2016

#### **2.2.Deductivo**

La investigación será conjuntamente de tipo descriptiva, pues detallará y analizará aspectos referentes al comportamiento de la inversión extranjera directa, libertad económica y el crecimiento económico para 100 países del mundo en el periodo 1980-2016.

### **2.3. Correlacional**

Así mismo, la investigación se clasifica dentro de un ámbito correlacional, que evidenciará la correlación entre las variables indicadas mediante el uso de técnicas estadísticas y econométricas que son la inversión extranjera directa (a precios constantes del 2010), índice de libertad económica y el producto interno bruto para 100 países del mundo en el periodo 1980-2016.

### **2.4. Explicativa**

De igual manera, esta investigación será de tipo explicativa, puesto al obtener y procesar la información, se procederá a identificar el comportamiento de las variables y así lograr la formulación de alternativas de solución ante la problemática presentada.

## **3. MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN**

### **3.1. Inductivo**

A través de la recolección de datos se realizará el respectivo análisis para formular los enunciados necesarios basados en el tema de investigación. Y de esta manera se obtendrán mayores conocimientos sobre la incidencia de la Inversión Extranjera Directa, Libertad Económica en el Crecimiento Económico a nivel global por niveles de ingreso en el período 1980-2016.

### **3.2. Deductivo**

El método deductivo será utilizado para realizar conclusiones generales partiendo premisas y conceptos generales hasta llegar a casos particulares que delimiten la problemática planteada.

### **3.3. Analítico**

Este método permitirá un correcto análisis de la información estadística, descomponiendo sus partes y determinando así las causas y efectos de las variables cuestionadas.

### **3.4. Sintético**

Sera utilizado para hacer observaciones a partir de los elementos distinguidos por el análisis; llegando a una pertinente interpretación de la esencia de lo que se llevara a cabo, tanto en sus partes como en sus características.

### **3.5. Estadístico**

Se empleará para manejo de los datos cualitativos y cuantitativos y el posterior procesamiento de la información utilizando programas estadísticos. Luego se procederá al extraer los resultados representándolos de manera gráfica, que más adelante servirán para las debidas conclusiones y recomendaciones.

## **4. MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN**

### **4.1. Población**

Utilizando los datos obtenidos del World Development Indicators (2017) del Banco Mundial, se consideran 100 economías a nivel mundial para la presente investigación en el período de estudio 1980-2016 de acuerdo a la información disponible. Así mismo aplicando al método Atlas (2018) se agrupan los países según su nivel de ingresos es así que tenemos; Pauses de Ingresos Altos (PIA); Pauses de Ingresos Medios Altos (PIMA); Pauses de Ingresos Medios Bajos (PIMB) y Pauses de Ingresos Bajos (PIB).

**Tabla 2.** *Clasificación de los países analizados*

<b>CLASIFICACIÓN ATLAS</b>	<b>PAISES</b>
Países de ingresos altos – (PIA) 39 países	Antigua y Barbuda, Argentina, Australia, Austria, Bahamas, Barbados, Bélgica, Canadá, Chile, Croacia, Chipre, República Checa, Dinamarca, Finlandia, Francia, Alemania, Grecia, Hong Kong, Irlanda, Italia, Japón, Corea, Luxemburgo, Países Bajos, Nueva Zelanda, Noruega, Oman, Poland, Panamá, Portugal, Singapur, España, Suecia, Suiza, Emiratos Arabes Unidos, Reino Unido, Estados Unidos, Uruguay.
Países de ingresos medios altos – (PIMA) 26 países	Argelia, Belice, Botsuana, Brasil, Bulgaria, China, Colombia, Costa Rica, República Dominicana, Ecuador, Guinea Ecuatorial, Gabón, Irán, Jordán, Malaysia, México, Namibia, Paraguay, Perú, Rumania, Sudáfrica, Surinam, Tailandia, Turquía, Venezuela
Países de ingresos medios bajos (PIMB) 23 países	Bangladesh, Bolivia, Camerún, Congo, Egipto, El Salvador, Honduras, India, Indonesia, Kenia, Marruecos, Nicaragua, Nigeria, Pakistán, Filipinas, Sri Lanka, Sudan, Swazilandia, Túnez, Ucrania, Uzbekistán, Vietnam, Zambia.
Países de ingresos bajos (PIB). 12 países	Benin, Burkina Faso, Gambia, Mali, Mozambique, Nigeria, Ruanda, Senegal, Sierra Leone, Togo, Uganda, Zimbabue

**Fuente:** Elaboración propia con datos obtenidos del Banco Mundial, 2018.

## **4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS**

### **4.1. Técnicas**

#### **4.1.1. Bibliográfica**

Para explicar algunos aspectos de la fundamentación teórica, se recurrió a la técnica bibliográfica, a través de la consulta en libros, revistas, etc., tanto en bibliotecas virtuales y tradicionales, así como información de fuentes secundarias, mediante la revisión de diversos artículos científicos, libros, revistas, publicaciones, tesis que permitirán recolectar información precisa para el desarrollo del trabajo investigativo.

#### **4.1.2. Estadística**

Para analizar los resultados encontrados, transformarlos en información y extraer las correspondientes conclusiones y recomendaciones, se aplicará la presente técnica.

## 4.2. Instrumentos de recolección de datos

### 4.2.1. Ficha bibliográfica

Este instrumento será utilizado con la finalidad de ubicar, registrar y localizar fuentes de información.

### 4.2.2. Paquetes de software estadísticos.

Se procederá a la utilización de paquetes estadísticos para el procesamiento de los datos y el posterior análisis de la información, además de permitir la elaboración de gráficos de las variables estudiadas.

## 5. Tratamiento de los datos

### 5.1. Análisis de los datos

Los datos utilizados en esta investigación provienen de cinco bases de datos. El producto interno bruto (PIB) al igual que la inversión extranjera directa (IED) son tomadas de la base de datos del Banco Mundial, la primera está medida por el producto interno bruto a precios constantes del 2010, mientras que las entradas netas de capital como porcentaje del PIB. En relación a la libertad económica (LE), se consideran tres bases de datos: Freedom House que utiliza como variable proxy la libertad civil, la segunda base corresponde al Fraser Institute y por último el Heritage Foundation.

**Tabla 3.** Definición de las variables y estadísticos descriptivos.

Variable	Abreviación	Descripción	Escala	N.	Mean	S.D	Min	Max
<b>Dependiente</b>								
PIBpc	PIB	Producto interno bruto a precios constantes del 2010	Logaritmo	100	24.80	2.16	18.92	30.47
<b>Independientes</b>								

Inversión extranjera	IED	Entrada neta de capital como porcentaje del PIB	Logaritmo	100	20.54	2.67	7.38	27.32
Libertad económica (Freedom House)	LE(FH)	Índice de libertad económica de 0 a 7. 7 Indica menos libertad económica y 1 más libertad económica	Policótoma	100	4.78	1.78	1	7
Libertad económica (Fraser Institute)	LE(FI)	Índice de libertad económica de 1 a 10 1 Indica menos libertad económica y 10 más libertad económica	Policótoma	100	6.35	1.21	1.81	9.19
Libertad económica (Heritage Foundation)	LE(HF)	Índice de libertad económica de 0 a 100 0 Indica menos libertad económica y 100 más libertad económica	Logaritmo	100	4.07	0.21	3.05	4.50

Las bases de datos utilizadas para analizar la libertad económica son:

### 5.1.1. *Freedom House*

En base a esto se obtiene el Freedom Status como resultado de la media entre los Derechos Políticos y las Libertad Civil y que se clasifican del 1 al 7 y se indican en la tabla número 1. Para efectos de homogeneidad en el análisis de datos de la presente se invertirá el rango inicial propuesto por la entidad.

**Tabla 4. Freedom Status**

Freedom Status	
1-2	Not Free
3-5	Partly Free
6-7	Free

**Fuente:** Freedom House, 2016.

### **5.1.2. *Fraser Institute***

Se consideran cerca de 44 datos para construir el índice y medir la libertad económica en 5 áreas: Tamaño de Gobierno; Sistema Legal y Derechos de Propiedad; Sound Money e Inflación; Libertad de Comercio Internacional; Regulaciones (Fraser Institute, 2017). La media de todas estas variables da como resultado un índice que se ubica en un rango de 0 a 10, donde 0 representa inexistencia de libertad económica y 10 todo lo contrario.

### **5.1.3. *Heritage Foundation***

Este índice considera 12 libertades, desde los derechos de propiedad hasta la libertad financiera para 186 países.

Cada una de las doce libertades económicas dentro de estas categorías se califica en una escala de 0 a 100. El puntaje general de un país se obtiene al promediar estas doce libertades económicas, otorgándose el mismo peso a cada una (Heritage, 2017).

## **5.2. Estrategia econométrica**

Las bases de datos que se han recopilado para esta investigación han sido obtenidas por el World Development Indicators (WDI, 2017), emitida por el Banco Mundial, de las páginas de las organizaciones “Freedom House” “Fraser Institute” y “Heritage Foundation”. La inversión extranjera directa es tomada como porcentaje del PIB, los índices de libertad económica obtenidos poseen un rango de 1 a 7; 0 a 10 y 0 a 100 y el crecimiento económico utilizado es el PIB per cápita a precios constantes de 2010. Se realizará el modelo econométrico usando datos de panel donde se efectuará un análisis para determinar el comportamiento de las variables para 100 países en el periodo 1980-2016



Para efectuar las comparaciones entre los diferentes grupos, se utiliza la clasificación por ingresos emitida por el Banco Mundial para el año 2019. Es así que los 100 países se clasifican en cuatro grupos: Países de ingresos altos (\$12,056 o más), Países con ingresos medios altos (US \$3.896 a \$12.055), Países de ingresos medios-bajos (US \$996 a \$3.895), y Países de ingresos bajos (US \$ 995 o menos).

La estrategia econométrica se divide en cinco etapas. Primero se estima un modelo para verificar la dirección de la relación las variables. Luego se aplica el test de la raíz unitaria para asegurar que las series no tengan un efecto tendencial. En la tercera etapa utilizo técnicas de cointegración para verificar la existencia de equilibrio de largo plazo entre el producto interno bruto con respecto a la inversión extranjera y libertad económica. A partir de un modelo de corrección de error se verifica la existencia de equilibrio de corto plazo entre el producto interno bruto con la inversión extranjera y libertad económica de forma separada. En la cuarta etapa, estimamos la fuerza del vector de cointegración PDOLS para los países en forma individual y el test DOLS para los grupos de países clasificados por su nivel de desarrollo. Finalmente, en la quinta etapa estimamos la existencia y dirección de causalidad tipo Granger en datos de panel para las parejas de variables. En la primera etapa, se planteó un modelo básico de regresión con datos de panel, donde la variable dependiente es el producto interno bruto del país en el periodo t ( $y_{i,t}$ ) y las variables independientes son: logaritmo de inversión extranjera directa y la variable libertad económica. La Ecuación (3) formaliza esta relación:

$$pib_{i,t} = (\alpha_0 + \beta_0) + \gamma_1 lpib_{i,t} + \gamma_2 lied_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (3)$$

La elección entre efectos fijos y aleatorios es determinada mediante el test de Hausman (1978), el mismo que es presentado en la Ecuación (3). Posterior a ello siguiendo a Maddala y Wu (1999), la prueba de la razón unitaria es estimada mediante los test de Dickey y Fuller

Aumentado (1981) y el test de Phillips y Perron (1988); las cuales son conocidas en la literatura de datos de panel como ADF y PP, respectivamente. Enders (1995) señala que se puede estimar el orden de integración de las series con tendencia e intercepto a partir de la ecuación 4:

$$y_t = \alpha_0 + \lambda y_{t-1} + \alpha_1 t + \sum_{i=2}^p \beta_i y_{t-i} + \varepsilon_t \quad (4)$$

En la Ecuación (4),  $y_t$  es la variable a ser verificada la existencia de raíz unitaria,  $\alpha_0$  es el intercepto y  $\alpha_1$  captura el efecto tendencial,  $t$  es el tiempo,  $\varepsilon_t$  es un ruido gaussiano blanco, y  $p$  representa la longitud del rezago. Si el parámetro  $\lambda$  de la Ecuación (5) es significativo, es posible concluir que todos los paneles contienen raíces unitarias. El número de rezagos de la serie es determinado mediante el criterio de información de Akaike (1974). Los resultados obtenidos mediante el test ADF y PP son contrastados con los resultados obtenidos mediante los tests de Levin, Lin y Chu (2002), Im, Pesaran y Shin (2003) y Breitung (2000). Esto asegura que las series utilizadas en las estimaciones posteriores no tienen el problema de la raíz unitaria. En la tercera etapa se determina la existencia de la relación de largo plazo entre las tres variables, para lo cual se usa el test de cointegración desarrollado de Pedroni (1999):

$$y_{i,t} = \alpha_i + \sum_{j=1}^{n-1} \beta_{ij} X_{it-j} + \sum_{j=1}^{n-1} \omega_{1j} y_{i,t-j} + \pi_i ECT_{t-1} + \varepsilon_{i,t} \quad (5)$$

En la Ecuación (5),  $y_{i,t}$  representa la variable dependiente del país  $i$  en el tiempo  $t$ . El parámetro  $t$  representa  $1, 2, 3, \dots, N$  observaciones. El parámetro  $\alpha_i = 1, 2, \dots, N$  es el término constante. Los parámetros  $\beta$ ,  $\omega$  y  $\pi$  son los estimadores asociados con los regresores, mientras que  $ECT_{t-1}$  es el término de corrección de error obtenido del vector de cointegración y  $\varepsilon_{i,t}$  es el término de error aleatorio estacionario con media cero y  $j$  es la

longitud del rezago. La hipótesis nula plantea la no existencia de cointegración en al menos una serie incluida en el test. Se plantea un modelo de corrección de error para determinar el equilibrio de corto plazo entre las series, por tanto, se procede a estimar el test de corrección de error de Westerlund (2007) en base de la ecuación 6:

$$y_{i,t} = \delta_i d_t + \alpha_i (y_{i,t-1} - \beta_i X_{i,t-1}) + \sum_{j=1}^{pi} \alpha_{ij} y_{it-j} + \sum_{j=-qi}^{pi} \gamma_{ij} X_{i,t-j} + \varepsilon_{i,t} \quad (6)$$

En la Ecuación (6),  $t = 1, \dots, T$  periodos de tiempo,  $i = 1, \dots, N$  países y el término  $d_t$  son los componentes determinísticos. A partir de la Ecuación (5), es posible la existencia de tres escenarios. El primer escenario es cuando  $d_t = 0$ , el cual ocurre sino existen componentes determinísticos en el logaritmo del producto interno bruto y de la inversión extranjera directa. El segundo ocurre cuando  $d_t = 1$ , donde  $y_{it}$  tiene una constante. La tercera opción es cuando  $d_t = (1 - t)'$ , lo cual ocurre cuando  $y_{it}$  tiene una constante y una tendencia. Por ello, nos basamos en el supuesto de que el vector  $k$  – dimensional del  $X_{it}$  (crecimiento económico e inversión extranjera directa) es aleatorio e independiente de  $\varepsilon_{i,t}$ , por lo cual se asume que dichos errores son independientes a través de  $i$  y  $t$ . El criterio de aceptación o de rechazo establecida en la hipótesis nula es que no existe cointegración a corto plazo.

El planteamiento de Pedroni (2001) en la siguiente etapa permite evaluar la fuerza del vector de cointegración entre la inversión extranjera directa y libertad económica con el producto interno bruto. El procedimiento propuesto por Pedroni (2001) fue adaptado en el contexto práctico por Neal (2014) y es utilizado en esta investigación para medir la fuerza de la relación entre las tres variables en cada país de forma individual mediante un modelo de mínimos cuadrados ordinarios dinámicos (DOLS) y para los grupos de países clasificados

de acuerdo a su nivel de ingreso nacional bruto per cápita a través de un modelo de panel de mínimos cuadrados ordinarios dinámicos (PDOLS).

La Ecuación (7) plantea la relación entre las tres variables de la siguiente forma:

$$y_{i,t} = \alpha_i + \beta_i X_{i,t} + \sum_{j=-P}^P \gamma_{i,t} \Delta X_{i,t-j} + \mu_{i,t} \quad (7)$$

$$\hat{\beta}_{GM}^* = \left[ \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N \left( \sum_{t=1}^T z_{i,t} z'_{i,t} \right)^{-1} \left\{ \sum_{t=1}^T z_{i,t} (y_{i,t} - \bar{y}_i) \right\} \right]$$

$$t_{\hat{\beta}_i^*} = (\hat{\beta}_i^* - \beta_0) \left\{ \hat{\sigma}_i^{-2} \sum_{i=1}^T (X_{i,t} - \bar{X}_i)^2 \right\}^{1/2}$$

$$t_{\hat{\beta}_{GM}^*} = \frac{1}{\sqrt{N}} \sum_{i=1}^N t_{\hat{\beta}_i^*}$$

En la Ecuación (7),  $y_{i,t}$  es el producto real per cápita,  $i = 1, 2, \dots, N$  es el número de países,  $t = 1, 2, \dots, T$  es el número de periodos de tiempo,  $p = 1, 2, \dots, P$  es el número de rezagos y adelantos que en la regresión DOLS,  $\beta_i$  es el coeficiente de pendiente de la regresión, y  $X_{i,t}$  es una matriz que contiene a las dos variables explicativas, la misma que incluye la tasa de crecimiento de la energía sustentable y de la energía no sustentable. Los coeficientes  $\beta$  y los estadísticos asociados  $t$  se promedian en todo el panel utilizando el método de medias grupales de Pedroni (2001). El estimador PDOLS de Pedroni (2001) se promedia a lo largo de la dimensión entre los grupos (Neal, 2014), donde la hipótesis nula es que  $\beta_i = \beta_0$  frente a la hipótesis alternativa que  $\beta_i \neq \beta_0$ . Pedroni (2001) sugiere que este proceso tiene una ventaja cuando se estiman modelos con la posibilidad de que exista heterogeneidad en la pendiente. Finalmente, siguiendo el modelo propuesto por Dumitrescu and Dumitrescu y Hurlin (2012) y llevado a la literatura empírica de datos de panel, en la quinta etapa determinamos la existencia y la dirección de causalidad tipo Granger (1988) para modelos con datos de panel, estimado en la ecuación 8:

$$y_{i,t} = \alpha_i + \sum_{k=1}^K \gamma_i^k y_{i,t-k} + \sum_{k=1}^K \beta_i^k x_{i,t-k} + \mu_{i,t} \quad (8)$$

La Ecuación (8) indica que el término  $y_{i,t}$  corresponde al producto interno bruto. La letra  $x_{i,t}$  denota a la variable independiente. Esto implica que la relación y la dirección de causalidad se verifican entre el producto interno bruto y la inversión extranjera directa y viceversa; así como la relación y dirección de causalidad entre la libertad económica y el producto interno bruto y viceversa. Asumimos que  $\beta_i = \beta_i^{(1)}, \dots, \beta_i^{(k)}$ , supone que el término  $\alpha_i$  es fijo en la dimensión tiempo. El parámetro autorregresivo  $\gamma_i^k$  y el coeficiente de regresión  $\beta_i^k$  varían entre las secciones transversales. Siguiendo a Shahbaz, Nasreen, Abbas y Anis (2015), la hipótesis nula a verificar es que no existe ninguna relación de causalidad para cualquiera de las secciones transversales del panel. A saber,  $H_0: \beta_i = 0; \forall_i = 1, 2, \dots, N$ . La siguiente sección muestra los resultados obtenidos al aplicar la estrategia econométrica.

## **g. RESULTADOS**

En este trabajo investigación se plantearon 3 objetivos específicos cuyos resultados se describen a continuación:

### **1) OBJETIVO ESPECÍFICO 1**

*Analizar la evolución y correlación de la inversión extranjera directa, libertad económica y el producto interno bruto, para 100 países a nivel mundial clasificados por grupos de ingresos.*

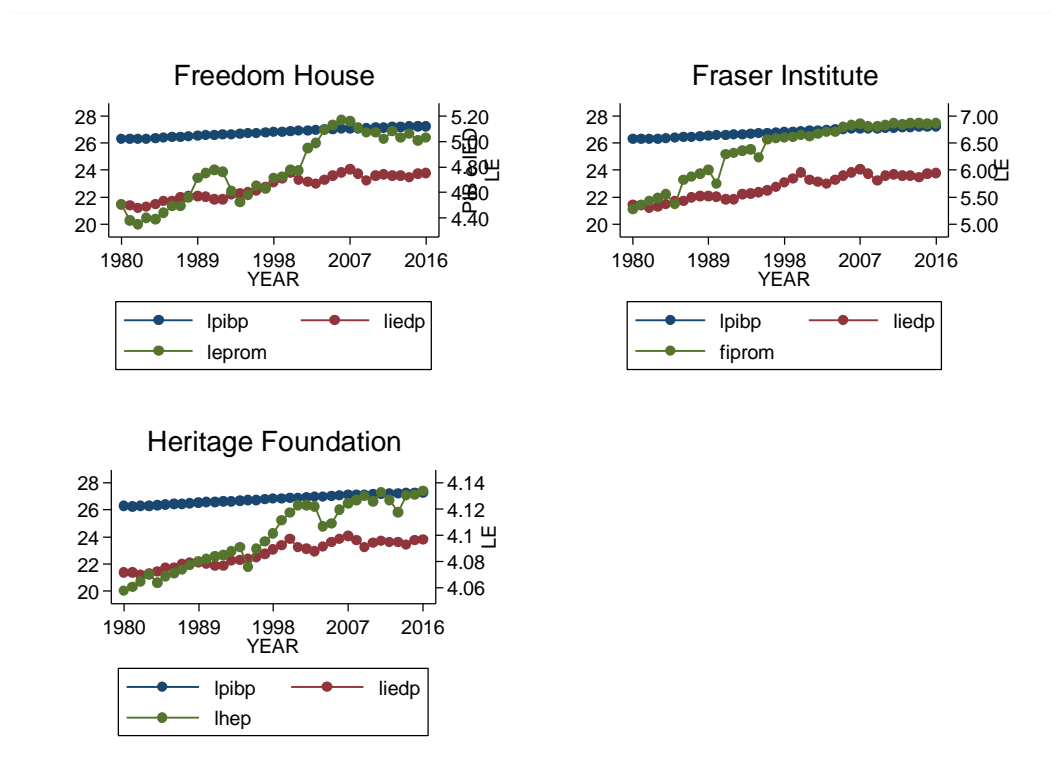
#### **1.1. EVOLUCIÓN POR GRUPOS DE INGRESO DEL PRODUCTO INTERNO BRUTO, INVERSION EXTRANJERA DIRECTA Y LIBERTAD ECONOMICA**

Para describir el estado de las variables que se utilizaron en la investigación se elaboró gráficos de dispersión.

La Figura 2 ejemplifica la evolución de las tres variables analizadas en la investigación para 100 países a nivel mundial en el periodo 1980-2016. El crecimiento económico muestra una tendencia levemente constante a lo largo del tiempo, la inversión extranjera directa por su parte experimenta ciertas fluctuaciones en los años 2000, 2005, y 2008 producto de crisis económicas. La libertad económica en los tres indicadores muestra una tendencia al alza pese a las fluctuaciones a lo largo de su temporalidad. Para el Freedom House la LE con un rango de 1 a 7 posee un valor de 5, mientras que los paneles correspondientes al Fraser Institute y Heritage Foundation con un rango del 1 al 10 se sitúan en 7 y 4.13 respectivamente.

Estas disparidades pueden deberse a la metodología utilizada en la elaboración de los indicadores. Aun así, es indiscutible la mejora en el periodo de análisis, factores como la

democracia, derechos políticos, libertad civil, presentan avances debido a las diversas políticas que los gobiernos toman en pro de sus ciudadanos.



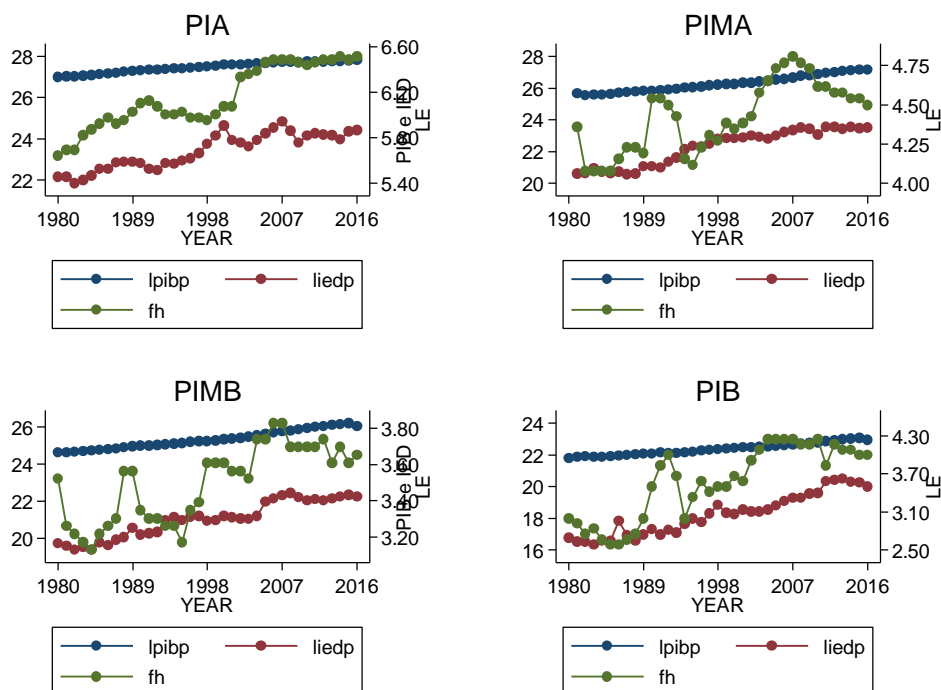
**Figura 2.** Inversión extranjera directa, libertad económica y crecimiento económico para 100 países a nivel mundial con los tres indicadores de libertad económica, periodo 1980-2016

**Fuente:** Elaboración propia con datos del Banco Mundial, Freedom House, Fraser Institute y Heritage Foundation (1980-2016).

Las 100 economías participantes en el estudio son divididas en 4 grupos según su nivel de ingreso, obteniendo así países de ingresos altos (PIA), países de ingresos medios altos (PIMA), países de ingresos medios bajos (PIMB) y países de ingresos bajos (PIB).

En la Figura 3 se observa la evolución de las tres variables por grupo de países considerando únicamente el indicador del Freedom House, con propósitos de simplificación de gráficas. El panel correspondiente a los PIA muestra una tendencia al alza de todas las variables, aunque la inversión extranjera y libertad económica muestra importantes fluctuaciones económicas especialmente a inicios del siglo XXI es así que la IED paso de 22 a 24,5 y la

LE de 5,6 a 6,60 en el periodo analizado. En cuanto a los PIMA la IED asciende de 20 a 23 y la LE 4,3 a 4,5 en este último el alza de la variable se vio restringido a partir del año 2007. El panel de PIMB ejemplifica un leve crecimiento a nivel de inversiones parando de 16 a 20, pero a en cuanto a la libertad las fluctuaciones son constantes apreciando múltiples caídas significativas en el periodo considerado, esto como posible resultado de la inestabilidad existente en cuanto a materia política, en este grupo de países se sitúan gran parte de América Latina pasando de 3,5 a 3,65. Un panorama similar muestran los países de ingresos bajos (PIB) en donde la IED y la LE pasan de 16 a 20 y de 3,1 a 4 respectivamente.



**Figura 3.** Inversión extranjera directa, libertad económica y crecimiento económico por grupo de países.

**Fuente:** Elaboración propia con datos del Banco Mundial y Freedom House (1980-2016).



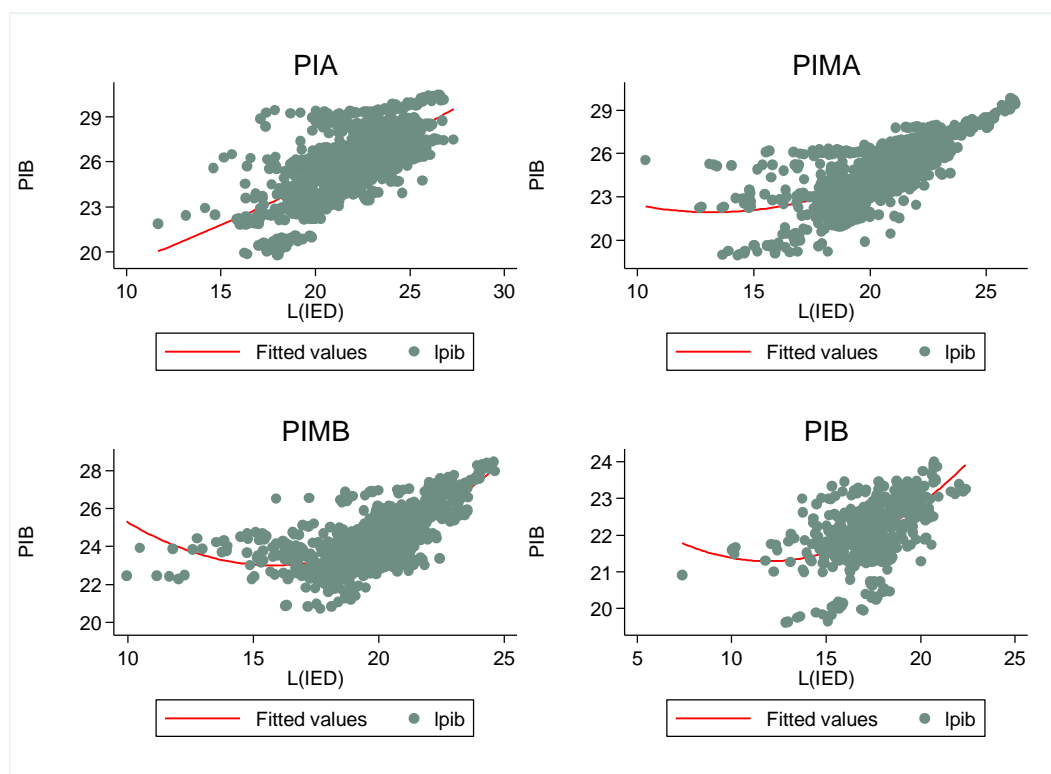
## **1.2. CORRELACIÓN POR GRUPOS DE INGRESO DEL PRODUCTO INTERNO BRUTO E INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA**

En la Figura 4 se observa una correlación positiva entre la inversión extranjera directa y el crecimiento económico en todos los paneles expuestos.

En el panel correspondiente a los PIA la línea de tendencia muestra una relación directamente proporcional, es decir que a medida que la inversión extranjera aumenta, el PIB también lo hace, este caso es similar al de los PIMA.

Los paneles correspondientes a PIMB y PIB muestran una tendencia decreciente en los primeros años del periodo analizado, pero poco a poco toma una tendencia creciente, tal y como lo hacen los paneles anteriores.

Es así que se cumple la hipótesis planteada en la investigación en donde a medida que la IED aumenta, el PIB también lo hace, dadas las correlaciones robustas y con tendencia lineal creciente antes expuestas.



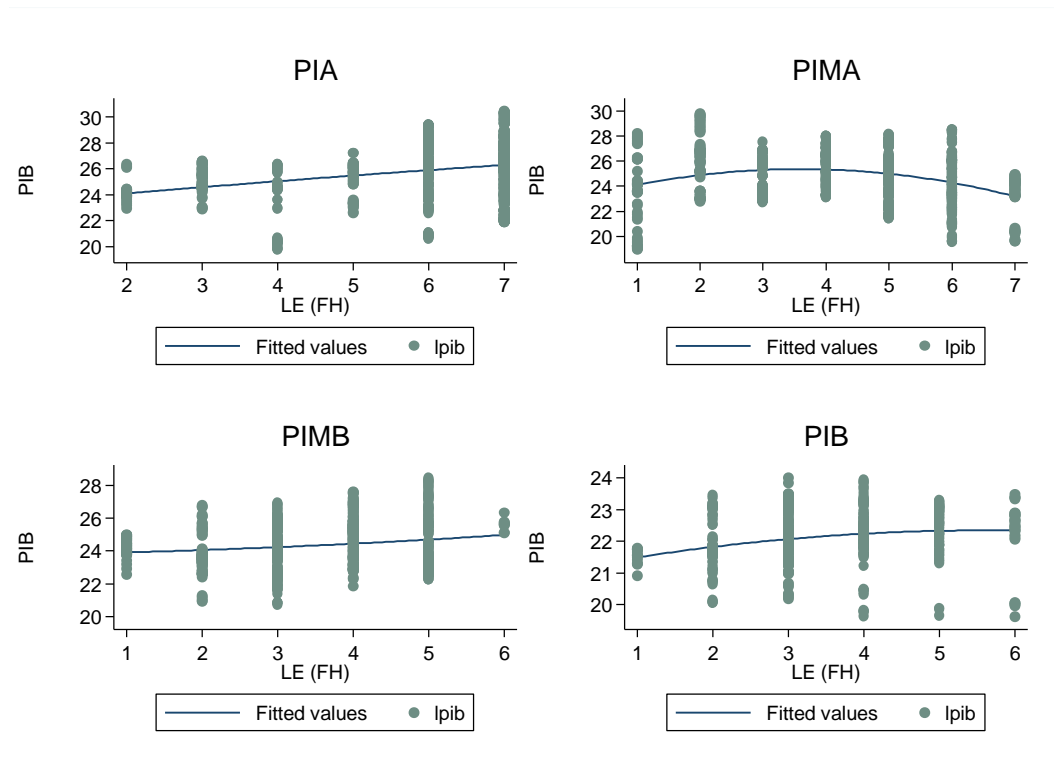
**Figura 4.** *Inversión extranjera directa y el crecimiento económico por grupos de países.*  
**Fuente:** Elaboración propia con datos del Banco Mundial y Freedom House (1980-2016)

### 1.3. CORRELACIÓN POR GRUPOS DE INGRESO DEL PRODUCTO INTERNO BRUTO Y LIBERTAD ECONOMICA

A continuación, se exponen tres figuras correspondientes a la libertad económica para comparar si se cumple o no la misma relación entre ellas.

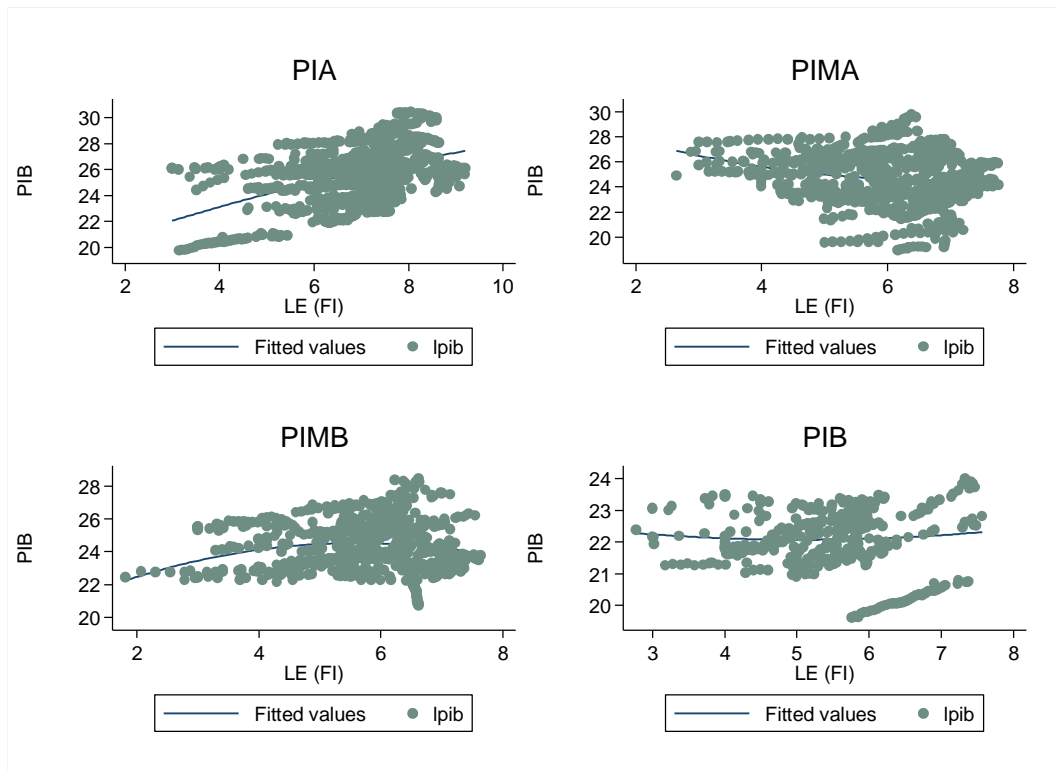
La Figura 5 muestra una tendencia levemente ascendente en todos los grupos de países exceptuando para los PIMA en el periodo 1980-2016. La base de datos que se está utilizando para esta variable proviene de la página Freedom House que, dada la inversión en su escala, mientras más cercano a 7 sea el índice, la economía será considerada como “libre” y por ende más susceptible a mejorar su tasa de crecimiento del PIB. Se puede observar una tendencia creciente para todos los grupos de países, exceptuando los PIMA. Las mejoras en términos de política económica, comercio internacional, transferencia de tecnología han

logrado mejorar la calidad de vida de los ciudadanos y por ende mejorar indicadores referentes a las libertades civiles.



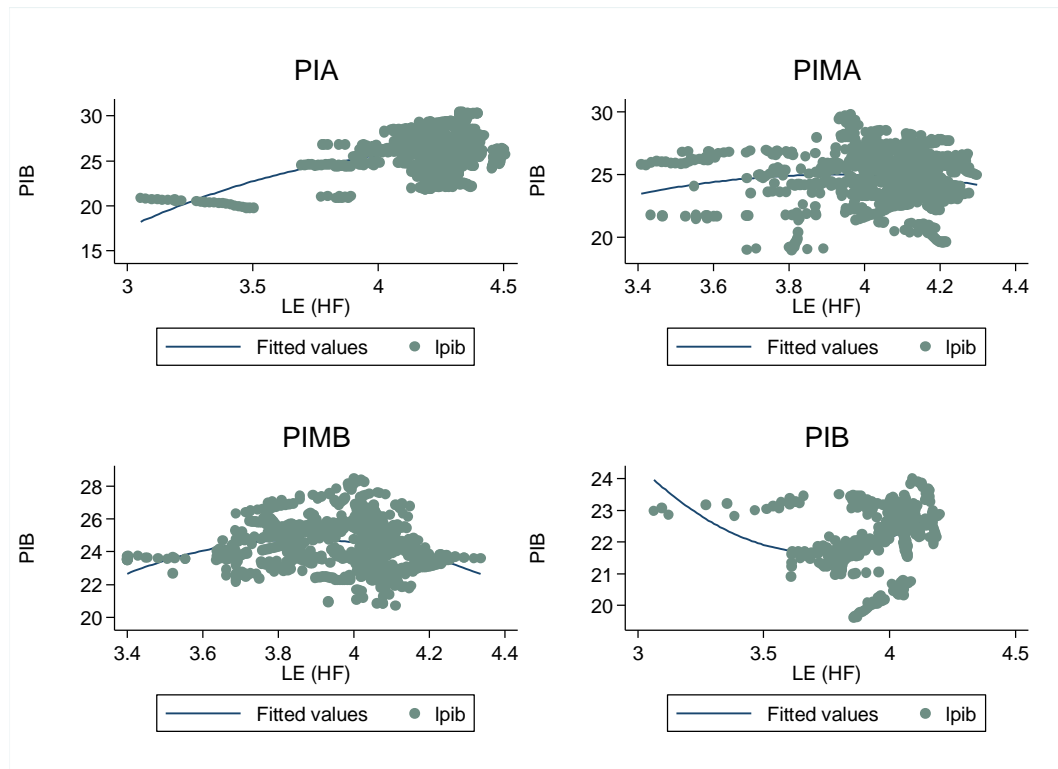
**Figura 5.** Libertad económica (Freedom House) y el crecimiento económico por grupos de países.  
**Fuente:** Elaboración propia con datos del Banco Mundial y Freedom House (1980-2016)

En la Figura 6 se evidencia una tendencia similar a la figura antes presentada. Considerando la base de datos perteneciente al Fraser Institute deducimos que, aunque todos los paneles presentan una correlación positiva, en los PIMA, PIMB, PIB dicha correlación es muy poco acentuada e incluso puede considerarse neutra tal y como lo muestra el último grupo de países. Es así que, mientras la libertad económica aumenta, también aumenta el PIB de una manera sutil a lo largo del tiempo.



**Figura 6.** Libertad económica (Fraser Institute) y el crecimiento económico por grupos de países.  
**Fuente:** Elaboración propia con datos del Banco Mundial y Fraser Institute (1980-2016)

A continuación, la Figura 7 expone un panorama distinto, basado en datos obtenidos por el Heritage Foundation. Los PIA muestran una tendencia creciente, mientras que grupos como son PIMA y PIMB revelan que la libertad económica es negativa para el PIB debido a que los valores son dispersos, finalmente los PIB tiene una tendencia en forma de U, disminuyendo en sus inicios, y aumentando así mismo en los últimos años. Dadas las figuras anteriores relacionadas a la libertad económica se concluye que en PIA, PIMA se cumple la hipótesis planteada que consiste en que un aumento de la LE contribuye en el crecimiento económico de los países analizados.



**Figura 7.** Libertad económica (Heritage Foundation) y el crecimiento económico por grupos de países.

**Fuente:** Elaboración propia con datos del Banco Mundial y Heritage Foundation (1980-2016)

## 2) OBJETIVO ESPECÍFICO 2

*Estimar la relación de largo plazo entre las variables, para 100 países a nivel mundial clasificados por grupos de ingresos.*

En la investigación, la prueba de Hausman (1978) permitirá establecer la existencia de efectos fijos y aleatorios en todas las regresiones, por tanto, se procede a estimar con efectos fijos dado que dichos estimados suelen ser más consistentes (Hausman y Taylor, 1981) además de explicar de mejor manera la relación entre el producto interno bruto, inversión extranjera y la libertad económica.

El test de Hausman (1978), verifica que existe una diferencia sistemática de los estimadores de efectos fijos y aleatorios ( $\gamma_{FE} - \gamma_{RE}$ ), los mismos que prueban una mayor consistencia en el uso de efectos aleatorios para la estimación de las regresiones. Dicho de otra manera, si la

probabilidad  $> \chi^2$  es mayor a 0.05 se rechaza la  $H_0$ , por tanto, no hay correlación entre efectos individuales y variables explicativas, y se procederá a utilizar el estimador aleatorio para los tres indicadores de LE, tal y como se realizó. Posterior al test de Hausman (1978) en donde determinamos efectos fijos y aleatorios, se procede a estimar las regresiones de línea base.

**Tabla 5. Resultados de las regresiones de línea base GLS (Freedom House)**

	<b>GLOBAL</b>	<b>PIA</b>	<b>PIMA</b>	<b>PIMB</b>	<b>PIB</b>
<b>Log (IED)</b>	0.131*** (26.26)	0.0679*** (10.36)	0.149*** (12.67)	0.0460*** (6.96)	0.0331*** (5.75)
<b>LE</b>	0.226*** (23.68)	0.268*** (17.61)	-0.132*** (-6.07)	0.0387* (2.27)	0.0878*** (6.13)
<b>Constant</b>	21.17*** (197.92)	22.88*** (137.01)	22.35*** (83.13)	23.21*** (161.51)	21.27*** (203.97)
<b>Test de Hausman</b> (p-value)	-29.49	-3.55	-15.83	-2.71	-2.26
Autocorrelación serial	0.76	0.76	0.77	0.73	0.79

**Tabla 6. Resultados de las regresiones de línea base GLS (Fraser Institute)**

	<b>GLOBAL</b>	<b>PIA</b>	<b>PIMA</b>	<b>PIMB</b>	<b>PIB</b>
<b>Log (IED)</b>	0.143*** (25.42)	0.0576*** (8.71)	0.226*** (16.06)	0.0442*** (6.59)	0.0369*** (6.47)
<b>LE</b>	0.214*** (15.25)	0.179*** (8.65)	-0.122*** (-3.74)	0.0669** (2.90)	0.0910*** (3.92)
<b>Constant</b>	20.56*** (164.89)	23.53*** (124.45)	20.92*** (66.54)	22.98*** (129.20)	21.02*** (138.40)
<b>Test de Hausman</b> (p-value)	-23.02	-3.09	-30.09	-4.71	-1.99
Autocorrelación serial	0.74	0.78	0.78	0.67	0.79

**Tabla 7. Resultados de las regresiones de línea base GLS (Heritage Foundation)**

	<b>GLOBAL</b>	<b>PIA</b>	<b>PIMA</b>	<b>PIMB</b>	<b>PIB</b>
<b>Log (IED)</b>	0.137*** (26.28)	0.0654*** (9.90)	0.150*** (12.58)	0.0433*** (6.75)	0.0437*** (8.39)
<b>LE</b>	1.047*** (14.68)	1.303*** (7.33)	-0.00441 (-0.07)	-0.0278 (-0.24)	1.731*** (12.17)
<b>Constant</b>	17.77*** (61.36)	19.14*** (25.46)	21.73*** (60.19)	23.49*** (49.98)	14.57*** (26.24)
<b>Test de Hausman</b> (p-value)	-29.92	-4.64	-9.96	-12.86	-0.32
Autocorrelación serial	0.76	0.78	0.74	0.72	0.80

---

Las **Tablas 5, 6 y 7** exponen los resultados del modelo GLS de la inversión extranjera directa, libertad económica y el PIB per cápita a nivel mundial y por grupo de países utilizando los tres indicadores de la libertad económica correspondientes al Freedom House, Fraser Institute y Heritage Foundation.

En la Tabla 5 se reporta que la IED incide positivamente y es estadísticamente significativa a nivel global y en los cuatro grupos de países, siendo su impacto mayor y menor en los PIMA y PIB, es así que un aumento del 1% en la IED genera un aumento de 0,1149 y 0,033 respectivamente. Así mismo en cuanto a la LE, los paneles GLOBAL, PIA, PIMB y PIB tienen un efecto positivo y significativo, únicamente los PIMA tiene un efecto negativo pero significativo, es así que un aumento del 1% en la IED genera un decremento de 0,132 en el producto interno bruto.

En la Tabla 6 se muestra que la IED incide positivamente y es estadísticamente significativa a nivel global y en los cuatro grupos de países, siendo su impacto mayor y menor en los PIMA y PIB, es así que un aumento del 1% en la IED genera un aumento de 0,226 y 0,036 respectivamente. Así mismo en cuanto a la LE, los paneles GLOBAL, PIA, PIMB y PIB tienen un efecto positivo y significativo, únicamente los PIMA tiene un efecto negativo pero significativo, es así que un aumento del 1% en la IED genera un decremento de 0,122 en el producto interno bruto.

La Tabla 7 reporta que la IED incide positivamente y es estadísticamente significativa a nivel global y en los cuatro grupos de países, siendo su impacto mayor y menor en los PIMA y PIMB, es así que un aumento del 1% en la IED genera un aumento de 0,150 y 0,043 respectivamente. Así mismo en cuanto a la LE, los paneles GLOBAL, PIA y PIB tienen un efecto positivo y significativo, a diferencia de los PIMA y PIMB tiene un efecto negativo

pero significativo, es así que un aumento del 1% en la IED genera un decremento de 0,004 y 0,02 en el producto interno bruto respectivamente.

## **2.1.PRUEBAS DE RAICES UNITARIAS**

Para realizar las estimaciones de cointegración de corto y largo plazo, se procede inicialmente a la no estacionariedad de las variables, por lo tanto, se realiza las pruebas de raíz unitaria utilizando cinco pruebas independientes. Las pruebas de Levine, Lin y Chu (2002) reportan el estadístico “t” ajustado, Im, Pesaran y Shin 53 (2003) W-t-bar y Breitung (2002) reporta lambda, estas se basan en pruebas paramétricas. Por el contrario, las pruebas Fisher de Dickey & Fuller Augmented (1981), Phillips y Perron (1988) que reportan el estadístico Z, son no paramétricas.

La **Tabla 8** reporta los resultados de las pruebas de raíz unitaria a nivel global y por grupos de países agrupados por el nivel de ingreso bruto per cápita. Los resultados de las pruebas realizadas, confirman una alta consistencia entre las series en las primeras diferencias, es decir no hay problema de raíz unitaria. En general, la evidencia sugiere que las series tienen un orden de cointegración  $I(1)$ . Rechazando así la hipótesis nula de no estacionariedad y se concluye que las variables son estacionarias en primeras diferencias.



**Tabla 8. Resultados del test de raíz unitaria**

		<u>Sin efectos del tiempo</u>					<u>Con efectos del tiempo</u>				
		PP	DF	LLC	UB	IPS	PP	DF	LLC	UB	IPS
<b>GLOBAL</b>	pib <sub>i,t</sub>	-23.34**	-5.82**	-1.4**	-8.63**	-41.00**	-24.79**	-6.38**	-1.1**	-8.60**	-38.69**
	ied <sub>i,t</sub>	-66.53**	-28.32**	-59.52**	-8.10**	-65.82**	-68.60**	-28.82**	-55.63**	-7.61**	-64.90**
	le(fh) <sub>i,t</sub>	-45.51**	-19.54**	-44.85**	-14.23**	-48.86**	-47.68**	-20.69**	-51.17**	-16.62**	-49.51**
	le(fi) <sub>i,t</sub>	-72.79**	-29.29**	-54.19**	-21.25**	-4.55**	-72.80**	-27.93	-58.80**	-22.55**	-6.20**
	le(hf) <sub>i,t</sub>	-49.76**	-19.46**	-43.81**	-21.78**	-2.53**	-50.42**	-19.94**	-48.63**	-20.96**	-2.90**
<b>PIA</b>	pib <sub>i,t</sub>	-13.99**	-6.84**	-11.41**	-6.25**	-15.39**	-12.95**	-3.33**	-8.37**	-5.29**	1543**
	ied <sub>i,t</sub>	-41.47**	-18.05**	-34.75**	-5.88**	-39.26**	-43.69**	-18.14**	-30.79**	-5.37**	-39.33**
	le(fh) <sub>i,t</sub>	-25.22**	-10.04**	-22.22**	-5.70**	-3.19**	-28.57**	-9.99**	-23.19**	-5.20**	-3.22**
	le(fi) <sub>i,t</sub>	-45.67**	-18.31**	-30.74**	-17.08**	-7.31**	-45.61**	-17.39**	-38.93	-18.30**	-6.21**
	le(hf) <sub>i,t</sub>	-29.80**	-12.29**	-27.15**	-12.60**	-0.89**	-30.34**	-12.17**	-29.21**	-12.41**	-2.18**
<b>PIMA</b>	pib <sub>i,t</sub>	-13.28**	-2.81**	-0.005**	-4.18**	-44.28	-24.16**	-6.79**	-98.76**	-5.96**	-42.46**
	ied <sub>i,t</sub>	-34.51**	-13.83**	-33.30**	-3.61**	-35.05**	-35.13**	-14.19**	-30.95**	-3.30**	-34.16**
	le(fh) <sub>i,t</sub>	-22.31**	-9.85**	-2.70**	-14.86**	-4.01**	-23.46**	-10.71**	-15.51**	-15.53**	-4.97**
	le(fi) <sub>i,t</sub>	-37.30**	-14.73**	-6.15**	-7.12**	-3.71**	-37.02**	-13.94**	-3.56**	-8.21**	-3.81**
	le(hf) <sub>i,t</sub>	-26.93**	-10.31**	-2.24**	-9.69**	-1.80**	-32.92**	-11.56**	-2.11**	-9.26	-2.25**
<b>PIMB</b>	pib <sub>i,t</sub>	-8.64**	1.02**	-1.48**	-3.10**	-9.27**	-11.87**	-2.62**	-5.12**	-4.61**	-11.05**
	ied <sub>i,t</sub>	-30.23**	-14.06**	-31.55**	-3.43**	-33.05**	-31.91**	-14.45**	-33.04**	-3.60**	-33.33**
	le(fh) <sub>i,t</sub>	-25.49**	-12.59**	-27.44**	-6.42**	-5.53**	-25.57**	-12.58**	-26.08**	-6.36**	-4.37**
	le(fi) <sub>i,t</sub>	-34.59**	-13.58**	-29.96**	-13.67**	-3.95**	-34.85**	-13.61**	-28.97**	-13.65**	3-96**
	le(hf) <sub>i,t</sub>	-25.98**	-10-12**	-21.86**	-14.10**	-2.41**	-31.09**	-12.90**	-28.79**	-15.58**	-2.84**
<b>PIB</b>	pib <sub>i,t</sub>	-10.49**	-1.63**	-5.84**	-3.08**	-12.41**	-13.71**	-4.65**	-13.25**	-2.98**	-14.97**
	ied <sub>i,t</sub>	-24.55**	-9.40**	-16.47**	-3.11**	-21.49**	-24.66**	-9.08**	-14.91**	-2.65**	-20.78**
	le(fh) <sub>i,t</sub>	-17.28**	-6.28	-20.19**	-7.89**	-0.35**	-17.55**	-6.28**	-17.89**	-7.38**	-1.96**
	le(fi) <sub>i,t</sub>	-25.11**	-11.30**	-13.97**	-10.95**	-2.53**	-25.10**	-9.87**	-13.69**	-10.18**	-3.35**
	le(hf) <sub>i,t</sub>	-16.14**	-5.98**	-14.39**	-9.72**	0.28**	-15.37**	-6.04**	-11.34**	-9.75**	0.57**

Nota: \*\*\* indica significancia estadística al 1%, \*\* indica significancia estadística al 5% y \* indica significancia estadística a 2.2.

## 2.2. RELACION DE LARGO PLAZO ENTRE LAS VARIABLES

Los resultados en la segunda etapa consisten en la determinación de la relación de equilibrio a largo plazo entre las tres variables usando técnicas de cointegración para datos de panel, utilizando el test de cointegración de Pedroni (1999). El estadístico de prueba calculado debe ser menor al valor crítico en términos absolutos para rechazar la hipótesis nula de la ausencia de cointegración.

Los estadísticos son panel-v, el cual se basa en la relación de varianzas, panel-rho, panel-PP y panel-ADF. La prueba de cointegración para determinar la relación a largo plazo de Pedroni (1999) muestra que existe una relación de equilibrio a nivel global entre las series. Los estadísticos ADF, PP, p-statistic y v-statistic muestran que las dos series se mueven juntas y a la vez en el tiempo y en la sección transversal. Los estadísticos dentro y entre las dimensiones de los paneles, son estadísticamente significativas, para todos los grupos de países, incluido a nivel global. Se comprueba de esta manera la existencia de una relación en el largo plazo entre las variables.

**Tabla 9. Resultados del test de cointegración de Pedroni**

	<b>GLOBAL</b>	<b>PIA</b>	<b>PIMA</b>	<b>PIMB</b>	<b>PIB</b>
<b>IED, FREEDOM HOUSE, PIB</b>					
<b>Within dimension Test statistics</b>					
Panel v-statistic	7.82**	4.49*	4.43*	3.72*	0.84*
Panel p-statistic	-19.2***	-10.19**	-12.53**	-9.16**	-8.52**
Panel PP-statistic	-26.49***	-13.69**	-20.33***	-11.94**	-13.46**
Panel ADF-statistic	-21.39***	-10.67**	-15.38**	-9.99**	-10.34**
<b>Between dimension Test statistics</b>					
Panel p-statistic	-15.07**	-7.38**	-12.98**	-7.38**	-7.07**
Group PP-statistic	-25.67***	-12.41**	-24.78***	-11.31**	-14.51**
Group ADF statistic	-19.36***	-9.63**	-17.27***	-8.19**	-9.75**
<b>IED, FRASER INSTITUTE, PIB</b>					
<b>Within dimensión Test statistics</b>					
Panel v-statistic	8.20**	3.88*	4.43*	3.99*	1.15*
Panel p-statistic	-19.2***	-9.57**	-12.84**	-8.96**	-9.31**
Panel PP-statistic	-26.33***	-13.06**	-20.63***	-11.97**	-14.81**
Panel ADF-statistic	-21.83***	-9.41**	-15.95**	-8.63**	-12.09**
<b>Between dimension Test statistics</b>					
Panel p-statistic	-15.06**	-7.01**	-12.95**	-7.43**	-7.72**
Group PP-statistic	-25.93***	-11.92**	-25.41***	-12.97**	-15.78**
Group ADF statistic	-19.81***	-8.40**	-16.2***	-7.77**	-12.06**

<b>IED, HERITAGE FOUNDATION, PIB</b>					
<b>Within dimensión Test statistics</b>					
Panel v-statistic	7.55**	4.06*	4.27*	3.16*	0.84*
Panel p-statistic	-18.46***	-10.15**	-12.34**	-8.27**	-8.91**
Panel PP-statistic	-25.67***	-14.08**	-20.09***	-11.14**	-14.4**
Panel ADF-statistic	-22.47***	-9.46**	-12.49**	-8.36**	-10.51**
<b>Between dimension Test statistics</b>					
Panel p-statistic	-14.43**	-7.23**	-12.62**	-6.79*	-7.37**
Group PP-statistic	-25.38***	-12.71**	-24.93***	-11.84**	-15.38**
Group ADF statistic	-21.79***	-7.66**	-12.69***	-7.49**	-9.61**

Nota: el estadístico t en paréntesis; \* cuando  $p < 0.05$ , \*\* cuando  $p < 0.01$ , \*\*\* cuando  $p < 0.001$

Para determinar la **relación a largo plazo por países** entre la inversión extranjera directa, libertad económica y crecimiento económico se utiliza el modelo DOLS, el cual se muestra en la Tabla 10.

Los estimadores se interpretan como elasticidad de una manera directa, observamos que existe una relación positiva entre el PIB, IED y LE. Si el coeficiente tiene una tendencia o es mayor que 1, la fuerza del vector de cointegración es contundente. Dicha situación no se observa en ningún panel correspondiente a la IED, mientras que en términos de LE (Heritage Foundation) la fuerza de cointegración es contundente en los PIA y PIMA. Es decir, tienen un vector de cointegración que indica que los cambios en la libertad económica tienen un impacto fuerte en el crecimiento económico de estos países. Por el contrario, en los grupos de países con ingresos bajos, los coeficientes no superan la unidad en su mayoría y no son estadísticamente significativos, existiendo una fuerza de cointegración a largo plazo débil para estos grupos de países. Por tanto, la fuerza de cointegración por países no es contundente en el largo plazo.

**Tabla 10. Resultados de pruebas de los modelos DOLS individuales**

PIA	ied <sub>i,t</sub>	fh <sub>i,t</sub>	fi	he	PIMA	ied <sub>i,t</sub>	fh <sub>i,t</sub>	fi	he	PIMB	ied <sub>i,t</sub>	fh <sub>i,t</sub>	fi	he	PIB	ied <sub>i,t</sub>	fh <sub>i,t</sub>	fi	he
Antigua y Barbuda	0.125	0.113	0.11	0.121	Algeria	-	-	0.052	0.283	Bangladesh	0.011	0.019	-	-	Benin	-	-	-	-
Argentina	0.122	0.389	0.033	0.027	Belize	0.035	0.109	0.121	2.268	Bolivia	0.035	0.095	0.043	0.077	Burkina Faso	0.025	0.011	0.021	0.329
Australia	0.054	-0.045	0.095	0.183	Botswana	-	-	0.216	0.167	Cameroon	0.080	-0.048	-	-	Gambia	-	-	-	-
Austria	0.023	-0.944	0.103	0.534	Brasil	0.052	0.232	-	-	Congo	0.029	0.097	0.031	0.390	Mali	0.013	0.015	0.802	1.199
Bahamas	0.020	0.042	0.180	2.822	Bulgaria	0.018	0.033	0.019	-0.287	Egypt	0.017	-0.019	0.225	0.124	Mozambique	0.004	0.001	0.123	0.514
Barbados	0.034	0.104	-0.135	0.022	China	0.031	0.060	0.081	0.588	El Salvador	0.017	-0.019	0.049	1.229	Niger	0.018	0.06	0.173	0.331
Belgica	-0.008	-0.001	0.047	0.236	Colombia	0.051	0.012	0.393	-1.503	Honduras	0.003	-0.043	0.054	0.805	Rwanda	0.013	0.040	0.130	0.262
Canadá	0.019	0.061	0.496	0.071	Costa Rica	0.046	-	0.011	-0.187	India	0.005	0.001	0.038	1.290	Senegal	0.129	0.015	0.552	2.305
Chile	0.085	-0.061	0.211	1.134	Republica D	0.064	0.012	0.025	-0.550	Indonesia	0.003	-0.038	0.076	0.160	Sierra Leone	0.007	0.045	0.147	0.753
Croatia	0.079	-0.173	0.169	1.002	Equatorial Guinea	0.038	0.064	0.014	0.4000	Kenya	0.077	0.082	0.126	0.603	Togo	0.093	0.123	0.505	0.226
Chipre	-0.085	0.171	0.282	1.540	Ecuador	0.007	0.031	0.026	-0.325	Morocco	0.005	-0.009	-	-	Uganda	-	-	0.243	3.130
Republica Checa	0.069	-0.084	0.813	2.518	Gabon	0.313	0.490	0.014	3.901	Nicaragua	0.007	0.0226	0.058	0.478	Zimbabwe	0.028	0.125	0.055	0.675
Dinamarca	0.004	-0.080	0.078	0.301	Guatemala	0.038	0.032	0.158	2.373	Nigeria	-	0.041	-	-		0.051	0.122	0.136	0.726
Finlandia	0.042	0.119*	0.023	0.120	Iran	0.029	0.028	0.120	-0.125	Pakistan	0.009	-0.008	0.041	1.438					
Francia	0.058	0.015	0.108	0.682	Jordan	0.039	0.013	0.005	0.733	Philippines	0.061	-0.029	0.178	1.266					
Alemania	0.006	0.113*	0.157	1.959	Malasia	0.012	0.163	0.095	2.053	Sri Lanka	0.014	0.090	-	-					
Grecia	0.008	-0.048	0.128	0.417	Mexico	0.048	0.033	0.039	0.168	Sudan	0.072	0.011	0.031	0.181					
Hong Kong	0.088	-0.055	0.468	5.218	Namibia	0.082	0.036	0.036	-0.478	Swaziland	0.023	-0.006	-	-					
Irlanda	0.0601	-0.134	0.017	1.717	Paraguay	0.002	-	-	1.034	Tunisia	0.105	-0.094	-	-					
Italia	0.033	0.016	0.149	0.844	Peru	0.023	0.017	0.262	0.645	Ukraine	0.064	0.039	0.343						
						0.056	0.178	0.157	-0.347		0.269	-0.120	1.975						

Japon	0.008	0.048	0.344	-	Romania	-	-	-0.111	Uzbekistan	0.125	0.295	-
			0.627	-	South	0.019	0.016					0.088
Korea	0.047	-0.011	0.310	1.222	Africa	0.022	0.155	-1.280	Vietnam	0.023	0.089	-
					Suriname	-	0.471	0.519	Zambia	0.073	0.170	-
Luxemburgo	0.002	0.144	0.246	0.946	Thailand	0.023	0.584	-0.547				0.208
Paises Bajos	0.060	-0.097	0.091	1.089	Turkey	0.066	0.273	-0.209				
Nueva Zelanda	0.032	-0.046	-	0.107	0.282	Venezuela	-	0.044	-0.517			
Noruega	0.038	-0.153	0.108	0.293		0.033						
Oman	-0.008	0.197*	0.103	0.890								
Polonia	0.025	-0.055	-	0.182	1.855							
Panama	0.017	0.178*	0.185	-	0.961							
Portugal	0.085	-0.029	0.888	1.804								
Singapore	0.068	0.017	0.240	-	2.627							
Spain	0.094	-0.092	0.069	1.352								
Sweden	0.021	0.067	-	0.094	0.481							
Switzerland	0.020	0.034	-	-	0.000	0.500						
Trinidad y Tobago	-0.050	0.128*	-	0.281	0.038							
United Arab Emirates	0.025	0.027	0.379	-	0.225							
United Kingdom	0.063	-0.033	0.078	1.363								
United States	0.035	0.020	0.208	0.625								
Uruguay	0.016	0.029	0.128	-	0.570							

Nota: \*, \*\*, \*\*\* indican rechazo al nivel de 5%, 10%, 1% respectivamente para  $H_0: \beta_i=1$

Siguiendo la misma estrategia de Pedroni (2001), obtenemos la fuerza del vector de cointegración por grupos de países. Para asegurar la consistencia de los parámetros obtenidos, se estimó un modelo con efectos del tiempo y otro sin efectos del tiempo.

En la **Tabla 11** se evidenció que la IED afecta positiva y significativamente al PIB en todos los paneles con y sin dummy, de igual manera la LE incide positiva, pero es estadísticamente significativo en los PIMB y PIB. Por tanto, se concluye que dado que los estimadores  $\beta$  son cercanos a 1, la fuerza del vector de cointegración por grupo de países es contundente a **largo plazo**.

**Tabla 11.** Resultados de pruebas de los modelos de panel PDOLS

<i>Con dummy del tiempo</i>								
<i>ied<sub>i,t</sub></i>		<i>le<sub>i,t</sub> (FH)</i>		<i>le<sub>i,t</sub> (FI)</i>		<i>le<sub>i,t</sub> (HF)</i>		
Grupos	$\beta_i$	t-statistics	$\beta_i$	t-statistics	$\beta_i$	t-statistics	$\beta_i$	t-statistics
<b>GLOBAL</b>	0.032	8.589	0.0078	1.476	0.067	4.399	0.192	1.261
<b>PIA</b>	0.022	3.555	0.001	1.026	0.021	1.326	0.018	0.324
<b>PIMA</b>	0.029	2.504	0.028	0.992	0.058	1.217	0.288	0.973
<b>PIMB</b>	0.042	5.533	0.020	2.301	0.044	6.044	0.192	1.306
<b>PIB</b>	0.025	3.597	0.029	1.461	0.043	1.682	0.764	2.852
<i>Sin dummy del tiempo</i>								
<i>ied<sub>i,t</sub></i>		<i>le<sub>i,t</sub> (FH)</i>		<i>le<sub>i,t</sub> (FI)</i>		<i>le<sub>i,t</sub> (HF)</i>		
Grupos	$\beta_i$	t-statistics	$\beta_i$	t-statistics	$\beta_i$	t-statistics	$\beta_i$	t-statistics
<b>GLOBAL</b>	0.032	10.93	-0.018	-9.32	0.553	0.234	0.052	0.973
<b>PIA</b>	0.037	8.875	0.041	0.08	0.0325	1.100	0.140	0.263
<b>PIMA</b>	0.036	3.348	0.030	0.705	0.6476	0.5355	0.065	1.181
<b>PIMB</b>	0.044	6.044	-0.06	-1.203	0.011	0.89	0.017	0.798
<b>PIB</b>	0.223	2.264	1.080	1.090	0.134	2.691	0.723	2.967

La existencia de una relación a largo plazo implica que las variables bajo análisis se mueven de manera conjunta y simultánea porque existe un vector de cointegración que las equilibra a lo largo del tiempo. Sin embargo, es muy posible que los cambios tanto en la inversión extranjera directa como en la libertad económica varíen inmediatamente como resultado de los cambios en el PIB per cápita. Por ende, se procede a estimar la relación a corto plazo entre las variables estudiadas utilizando un modelo de error vectorial con datos de panel VEC desarrollado por Westerlund (2007).

### **3) OBJETIVO ESPECÍFICO 3**

*Estimar la relación de corto plazo entre las variables y la relación de causalidad entre las variables, para 100 países a nivel mundial clasificados por grupos de ingresos.*

#### **3.1. RELACION DE CORTO PLAZO ENTRE LAS VARIABLES**

Las pruebas de Levine, Lin y Chu (2002), Im, Pesaran y Shin (2003) y Breitung (2002) y las pruebas de Fisher de Dickey y Fuller Augmented (1981) y Phillips y Perron (1988) mostraron que la serie no tienen el problema de la raíz unitaria. Como resultado, es posible estimar la prueba de cointegración de Westerlund. En este modelo es posible verificar el equilibrio de corto plazo entre parejas de variables o trivariante.

En la Tabla 12 se reportan los resultados que evidencian la existencia de equilibrio en el corto plazo, con lo cual confirmamos que un cambio en la inversión extranjera directa y libertad económica genera cambios inmediatos en el producto interno bruto. La existencia de equilibrio a corto plazo de las variables se cumple a nivel global y en todos los grupos de países, de acuerdo con los estadísticos significativos. Por lo cual, se acepta la hipótesis alternativa de cointegración a corto plazo.

**Tabla 12.** Resultados de las pruebas de cointegración de corto plazo de Westerlund

Grupo	$ied_{i,t}, le_{i,t} (FH)$				$ied_{i,t}, le_{i,t} (FI)$			$ied_{i,t}, le_{i,t} (HF)$		
	Statistic	Valor	Z-value	p-value	Valor	Z-value	p-value	Valor	Z-value	p-value
GLOBAL	Gt	-5.513	-37.763	0.000	-5.356	-36.064	0.000	-5.342	-35.909	0.000
	Ga	-40.019	-49.537	0.000	-38.814	-47.333	0.000	-39.042	-47.696	0.000
	Pt	-53.043	-34.778	0.000	-53.268	-34.995	0.000	-53.059	-34.793	0.000
	Pa	-43.921	-68.061	0.000	-42.843	-66.133	0.000	-43.685	-67.639	0.000
PIA	Gt	-5.499	-23.489	0.000	-5.325	-22.309	0.000	-5.212	-21.544	0.000
	Ga	-40.967	-31.703	0.000	-41.038	-31.774	0.000	-40.736	-31.473	0.000
	Pt	-33.229	-21.819	0.000	-34.202	-22.762	0.000	-34.115	-22.677	0.000
	Pa	-46.126	-44.967	0.000	-46.286	-45.146	0.000	-47.749	-46.780	0.000
PIMA	Gt	-5.345	-18.327	0.000	-5.298	-18.068	0.000	-5.306	-18.114	0.000
	Ga	-38.667	-24.016	0.000	-35.787	-21.675	0.000	-35.831	-21.710	0.000
	Pt	-25.314	-16.056	0.000	-25.531	-16.266	0.000	-25.057	-15.806	0.000
	Pa	-40.107	-31.227	0.000	-38.237	-19.521	0.000	-37.749	-29.076	0.000
PIMB	Gt	-5.639	-18.769	0.000	-5.454	-17.804	0.000	-5.539	-18.248	0.000
	Ga	-40.619	-24.080	0.000	-39.977	-23.590	0.000	-41.237	-24.553	0.000
	Pt	-26.801	-17.998	0.000	-26.702	-17.903	0.000	-26.375	-17.585	0.000
	Pa	-47.473	-35.688	0.000	-46.508	-34.860	0.000	-47.818	-35.984	0.000
PIB	Gt	-5.679	-13.706	0.000	-5.397	-12.645	0.000	-5.463	-12.894	0.000
	Ga	-40.195	-17.160	0.000	-35.914	-14.795	0.000	-36.287	-15.001	0.000
	Pt	-18.605	-12.270	0.000	-17.703	-11.397	0.000	-18.440	-12.110	0.000
	Pa	-39.558	-20.874	0.000	-36.946	-19.256	0.000	-38.903	-20.468	0.000



### 3.2.RELACION DE CAUSALIDAD ENTRE LAS VARIABLES

Las relaciones de causalidad indican cuando una variable causa a otra, o se produce el mismo efecto de dirección causal de una variable hacia otra, es decir pueden ser unidireccionales o bidireccionales. Para demostrar dicho efecto, en esta última etapa, se estima las relaciones de causalidad tipo Granger (1988) para datos de panel formalizado en la Ecuación (6). La estrategia de Dumitrescu y Hurlin (2012) permitir corroborar la existencia de causalidad y la dirección de la misma.

La Tabla 13 muestra que existe causalidad unidireccional de la inversión extranjera directa al producto interno bruto (IED→PIB) únicamente a nivel de GLOBAL. Mientras que con relación a la libertad económica no existen ningún tipo de relación causal. A causa de la forma de la medición de la variable libertad económica no se puede aplicar este test para Freedom House y Fraser Institute.

**Tabla 13.** Resultados de pruebas de causalidad Dumitrescu y Hurlin

<i>Dirección de causalidad</i>	<i>Grupo</i>	<i>W-bar</i>	<i>Z-bar</i>	<i>p-value</i>
<i>ied<sub>i,t</sub> → pib<sub>i,t</sub></i>	GLOBAL	1.4357	3.0807	0.0021
	PIA	1.4143	1.8294	1.3677
	PIMA	1.817	2.9265	2.3933
	PIMB	1.3720	1.2614	0.9225
	PIB	0.8126	-0.4590	-0.5545
<i>pib<sub>i,t</sub> → ied<sub>i,t</sub></i>	GLOBAL	1.1000	0.7072	0.2101
	PIA	1.5809	2.5652	2.0233
	PIMA	0.8356	-0.5929	-0.7424
	PIMB	0.6621	-1.1459	-1.2224
	PIB	0.9494	-0.1239	-0.2559
<i>le<sub>i,t</sub> → pib<sub>i,t</sub></i> (Heritage Institute)	GLOBAL	0.5367	-3.2762	-3.3390
	PIA	1.2106	0.9298	0.5661
	PIMA	0.5076	-1.7753	-1.7959
	PIMB	0.6931	-1.0409	-1.1289
	PIB	0.4402	-1.3713	-1.3673
<i>pib<sub>i,t</sub> → le<sub>i,t</sub></i>	GLOBAL	0.7066	-2.0748	-2.2687
	PIA	0.6686	-1.4632	-1.5660
	PIMA	0.7757	-0.8087	-0.9347
	PIMB	0.7170	-0.8087	-0.9347
	PIB	0.6601	-0.8327	-0.8874

La no existencia de causalidad entre la libertad económica hacia el PIB y viceversa se puede explicar debido a que la LE puede estar explicado por otras variables que no se tomen en cuenta, Castello y Domenech (2002, 2008)

## **h. DISCUSION**

En este trabajo investigación se plantearon 3 objetivos específicos, los mismos que serán debatidos a continuación:

### **1) OBJETIVO ESPECÍFICO 1**

*Analizar la evolución y correlación de la inversión extranjera directa, libertad económica y el producto interno bruto, para 100 países a nivel mundial clasificados por grupos de ingresos.*

Los resultados concernientes a este objetivo muestran que existe una evolución constante entre la IED, LE y CE en todos los grupos de países según su nivel de ingreso. Se presentan además fluctuaciones en las gráficas producto de las crisis que han experimentado las economías a lo largo de la historia. Según Proaño (2011) menciona algunas de ellas: El **Lunes Negro** en donde millones de inversores se lanzaron en masa a vender sus acciones en la Bolsa de Nueva York, dando como resultado que el índice Dow Jones de Industriales se desplome 508 puntos, arrastrando a las bolsas europeas y japonesas en el año 1987. Otra fluctuación se registra en el año 1994 como producto de la **Crisis del peso mexicano** en el cual el gobierno de México anuncia la devaluación de su moneda a causa de ser incapaz de mantener su tipo de cambio fijo frente al dólar. Consecuentemente su economía sufre gran salida de capital, los créditos se interrumpen, la producción disminuye y el desempleo incrementa, sus efectos negativos se regaron sobre el resto de América Latina. Para el año de 1997 la **Crisis de Asia** devaluó la moneda tailandesa, y tras ella cayeron las de Malasia, Indonesia y Filipinas, lo que repercutió también en Taiwán, Hong Kong y Corea del Sur. Arrastró al resto de economías y esta crisis, que en un primer momento parecía regional, acabó convirtiéndose en la primera crisis global, entidades como el FMI elaboró una serie

de paquetes de rescate para salvar a las economías más afectadas y promovió reformas estructurales (Proaño, 2011).

Para el siglo XXI, una de las fluctuaciones más relevantes en las gráficas son producto de la **Gran Recesión-periodo 2007-2010**, países como Estados Unidos ya habían sufrido una crisis similar en el año 1930 producto de no tomarse las medidas adecuadas de la evaluación del riesgo, pero ahora el detonante fue el estallido de una enorme burbuja inmobiliaria, que reveló que los bancos habían extendido hipotecas basura a personas que no podían pagarlas, con la expectativa de que el precio de las viviendas seguiría subiendo. Esas hipotecas fueron titulizadas y vendidas en los mercados, lo que causó cientos de miles de millones de dólares en pérdidas a los inversores. Seguida por la **Crisis de la deuda en Europa, 2009-2010**. El nuevo gobierno de Grecia reconoce que el déficit del país es mucho superior a lo revelado anteriormente, lo que hace que el interés de sus bonos se dispare en los mercados. La Unión Europea y el FMI negocian durante meses un programa de ayuda para evitar una extensión de la crisis a otras economías con problemas similares, en particular Portugal, España, Irlanda e Italia, aunque los temores en los mercados hundieron el valor del euro (Proaño, 2011).

Los datos de esta investigación en relación a la IED son coincidentes con análisis realizados por la CEPAL (2016), que afirman el incremento en un 36% de los flujos mundiales de IED producto las fusiones y adquisiciones transfronterizas focalizadas en países desarrollados, registrando un crecimiento del 90% en 2015 para este grupo, mientras que países en desarrollo registran un incremento de tal solo el 5,3% para el mismo año. Uno de los motivos por los que la IED muestra signos de estancamiento es por la poca relevancia otorgada a la misma, la cual es clave en términos de inserción intenciones, exportaciones, servicios modernos (I+D). La adopción de estrategias en las que se combine la atracción de IED con

políticas que impulsen la modernización económica y la diversificación de la producción no solo fomentaría el establecimiento de empresas transnacionales en sectores con mayores posibilidades de desarrollo y fortalecimiento de capacidades; también facilitaría la integración de esas compañías en las economías locales y potenciaría el crecimiento económico con inclusión social y sostenibilidad ambiental (CEPAL, 2016).

En concordancia con investigaciones de autores como Basu y Guariglia (2007) y Sun (2011) se muestran que la IED conduciría inevitablemente al aumento del PIB y viceversa, así mismo existen argumentos que demuestran que los niveles de movilidad del capital, que a su vez son potenciados por la globalización, afectan el crecimiento de los países (Herranz, 2009). Aunque de manera teórica la literatura menciona que los países con una mayor proporción de IED sobre la economía, tienen un efecto de convergencia sobre el crecimiento de la productividad y el crecimiento del PIB; existe evidencia que muestra que los flujos de IED solo son positivos en los países de ingresos altos y no significativos y hasta negativos en los países de ingresos medios e ingresos medios-bajos como el caso de países de América Latina (Alvarado, et al 2017), estos resultados pueden argumentarse dado la heterogeneidad de las estructuras económicas y encadenamientos productivos ineficientes de los países, que no generan crecimientos sólidos y sostenibles en el largo plazo.

Como ya se observó en los resultados, la libertad económica ha incrementado desde 1980, coincidiendo con la investigación realizada por Gwartney (2016), mencionando además que los países con mayor y creciente LE crecen a un ritmo más acelerado, alcanzando niveles más altos de PIB per cápita esto atribuido a los incentivos que estos proporcionan, pero muchas veces se ve restringida por altos impuestos y regulaciones; por la inseguridad de los derechos de propiedad; restricciones al intercambio tanto nacional como internacional; costosas

regulaciones al crédito, mano de obra y empresas, como también por devaluaciones de la moneda. Bajo este contexto Azman-Saini, et al (2010); Compton, Giedeman y Hoover (2014) afirman que la libertad económica es importante para el crecimiento a largo plazo, especialmente en países en vías de desarrollo, que en muchas ocasiones son dependientes de economías más fuertes.

A lo largo del periodo analizado en la presente podemos observar que la gran mayoría de las crisis económicas han acontecido principalmente en economías desarrolladas o como los denominados aquí PIA, y sus efectos negativos se han derramado afectando no solo a sus regiones si no a los países subdesarrollados que de alguna u otra manera son dependientes de estos.

## **2) OBJETIVO ESPECÍFICO 2**

*Estimar la relación de largo plazo entre las variables, para 100 países a nivel mundial clasificados por grupos de ingresos.*

Existe una relación positiva y estadísticamente significativa entre el producto per cápita la inversión extranjera directa y la libertad económica para todos los grupos de países y a nivel global. Los resultados coinciden con los de Li (2005); Fedderke y Romm (2006); Vita y Kyaw (2009) y Sunde (2017) quienes afirman una relación positiva de la IED hacia el PIB tanto en economías en desarrollo como en economías de ingresos medios a altos (PIMA), puesto que la IED promueve directamente e indirectamente el CE a través de la interacción con el capital humano, facilitando la capacitación laboral, y como conducto para la transferencia de tecnología y conocimientos organizativos (Iamsirajoj, 2016). Es decir, los países en vías de desarrollo son quienes necesitan de mayor inversión extranjera directa para la creación de industrias, dando lugar a un crecimiento y desarrollo económico mejorando la calidad de vida de sus habitantes.

En contraste, los hallazgos de Herzer (2012) concluyen que la IED es negativa para el crecimiento en PIMB y PIB, argumentado la dependencia de las exportaciones primarias, Adams y Opoku (2015) y Romero (2016) mencionan que el actual motor de crecimiento es la inversión privada nacional y que la IED debería ser considerada sólo como complementaria, pero no central de crecimiento. Así mismo Carkovic (2002), Herzer (2012), Gumby (2015) y Romero (2016) mencionando que el fomento de esta variable es poco probable que tenga éxito, debido al hecho de que ciertas políticas hayan tenido éxito en determinadas económicas no significa que es una fórmula eficaz para todas, por lo cual solo

debería ser considerada sólo como complementaria, pero no como eje central de crecimiento económico.

El efecto económico positivo o negativo de las IED en economías de los países menos desarrollados depende únicamente de las políticas puestas en marcha por las autoridades de los países receptores y que si bien la llegada de empresas extranjeras puede conducir a un incremento de la eficiencia del proceso productivo del sector donde actúan pueden acaparar gran parte o la totalidad de los beneficios (Smarzynska, 2002; Blomström y Kokko, 1998) como cuando no se redistribuyen a las empresas, trabajadores y consumidores locales o se pagan en forma de impuestos, no habrá incremento de la productividad en la economía receptora.

Hay requisitos previos para que los países anfitriones se beneficien de la IED. Primeramente, se requiere un grado mínimo de capacidad social (Abramovitz, 1986), la que a su vez está relacionada con un nivel adecuado de capital humano, estabilidad económica y política, liberalización de mercados e infraestructura suficiente. En particular, Benhabib y Spiegel (1994) sostienen que la capacidad de un país para absorber y hacer un buen uso de los flujos de inversión extranjera aumenta con el nivel de capital humano del país anfitrión.

Continuando con la segunda variable considerada en la investigación, la LE muestra una relación a largo plazo con el PIB. Azman-Saini, Baharumshah y Law (2010) y Comton, Giedeman y Hoover (2014) afirman que la LE es de suma importancia para el crecimiento a largo plazo, especialmente en países en vías de desarrollo, que son en muchos casos dependientes de economías más fuertes. Autores como Dawson (2002). Sturm y De Hann (2001), Bengoa y Sanchez (2003) concuerdan en que países que disfrutan de mayores niveles de libertad económica tienen una mayor eficiencia de factores y mayores tasas de



crecimiento. Además, países con mayor LE atraen un mayor número de inversiones, logrando una mayor productividad de sus recursos, como resultado, crecen más rápidamente y alcanzan niveles de ingresos más altos (Corbi, 2007).

Un país será económicamente libre en la medida que la propiedad privada esté protegida, los contratos se cumplan, los precios sean estables, las barreras al comercio sean pequeñas, y los recursos sean asignados principalmente a través del mercado (Friedman, 1962). La libertad económica se puede perder gradualmente al existir una mayor intervención del Estado a través del incremento o creación de nuevos tributos y excesivas regulaciones que terminan restringiendo las decisiones de los agentes económicos, obstaculizando de esta manera el emprendimiento de nuevas ideas de negocio. (Rodríguez, 2016). Pero hay que considerar que tal como se mencionó en la evidencia empírica en materia de LE la desregulación financiera puede traer efectos negativos como el aumento de la informalidad y precariedad laboral en la década de los 90 en América Latina y el comportamiento irresponsable del sector financiero que desembocó en la crisis económica del 2008.

Las diferencias en los hallazgos con el estudio actual podrían explicarse en términos de las metodologías utilizadas, la frecuencia de los datos utilizados y las diferencias en la duración de los períodos estudiados. Pero es evidente que tanto la inversión extranjera directa y la libertad económica afectan al producto interno bruto y en la gran mayoría de los casos es de una manera positiva porque permite que los PIMB y PIB aprovechen ciertos recursos provenientes de economías más desarrolladas tales como tecnología, capital, conocimientos, etc. Pero dentro de este contexto cabe aclarar que las medidas a tomarse deben considerar aspectos económicos, políticos y sociales del país donde se lleve a cabo y el intentar trasplantar políticas que favorecieron a unos países, probablemente tendrán poco o nulo impacto en otros, debido a que las condiciones varían de un país a otro.

### **3) OBJETIVO ESPECÍFICO 3**

*Estimar la relación de corto plazo entre las variables y la relación de causalidad entre las variables, para 100 países a nivel mundial clasificados por grupos de ingresos.*

Los resultados antes reportados muestran la existencia de equilibrio en el corto plazo, con lo cual confirmamos que un cambio en la inversión extranjera directa y libertad económica genera cambios inmediatos en el producto interno bruto.

Chakraborty (2012) argumenta que una mayor entrada de IED facilitara la tasa de crecimiento del PIB, lo que a su vez actuara como un impulsor de la inversión nacional de una manera alta y sostenible, especialmente si se formulan políticas orientadas a largo plazo. La Inversión Extranjera Directa es un indicador de gran aporte para el Crecimiento Económico ya que los flujos de dinero que ingresan a un país permiten dinamizar la demanda agregada, lo que incentiva el crecimiento económico del país. Adicionalmente la IED aumenta los niveles de competencia al interior del país debido a que algunos productores nacionales, ante la competencia, se ven obligados a mejorar la estructura de sus costos para ser competitivos y poder mantenerse en el mercado (Martínez, 2018).

Contradictorio a los resultados expuestos, hallazgos de Chakraborty y Mukherjee (2012) afirman que los efectos del crecimiento de la IED en el PIB a corto plazo no son muy significativos y por tanto las políticas a tomarse deben ser enfocadas a un largo plazo, así mismo el capital extranjero puede no ser necesariamente mejor para la difusión de la tecnología y el crecimiento en el corto plazo, por ejemplo en el caso de países con alta deuda externa (Basu y Guariglia, 2007).

Se pudo confirmar de igual manera la existencia de una relación en el corto plazo entre la LE y el PIB en todos los niveles de ingreso, así como a nivel mundial, es decir el efecto de las variables en el crecimiento económico es casi inmediato. Autores como Czeglèdil y Kapàs (2007) afirman que, en el corto plazo las políticas económicas son responsables de la convergencia en diversas economías, y por ende esta variable es aliada a la hora de mejorar el crecimiento económico y la calidad de vida de los ciudadanos. .

La inversión y la libertad económica son importantes tanto en el largo como en el corto plazo según varios autores (Haan y Sturm, 2000; Compton, Giedeman y Hoover, 2011; Moussa, Çaha y Karagöz,, 2016; Islam, 2018) aunque no se descarta la presencia de otros factores que pueden tener mayor ponderación o encontrarse más estrechamente relacionadas con el crecimiento económico como lo pueden ser la tecnología (Khatun y Ahamad, 2015), o las exportaciones según Szkorupová (2014) y Temiz (2011). Según Demirhan y Masca, (2008) bajas tasas de inflación e impositivas han sido efectivas para atraer IED en países en desarrollo.

En los hallazgos de esta investigación, se pudo comprobar la hipótesis de que existe un efecto positivo y significativo de la inversión extranjera directa y la libertad en el crecimiento económico tanto en corto como largo plazo. Pero es evidente además que las políticas que se tomasen a corto plazo no brindarían resultados de alto impacto en la economía a excepción que sean medidas drásticas que en muchos casos traerían conflictos especialmente en el ámbito social como protestas, golpes de Estado, inestabilidad de Gobierno, entre otras causado por el descontento de los ciudadanos.

*Causalidad entre la inversión extranjera directa, libertad económica y producto interno bruto.*

Los resultados de causalidad indican una relación unidireccional entre la inversión extranjera directa y el producto interno bruto a nivel GLOBAL y no por grupo de países coincidiendo con De la Cruz y Núñez (2006) y Lomabrdi (2012), esto significa que la IED puede bien acrecentar la productividad del país receptor o perjudicarla, dado que la mayor incorporación de productividad en las industrias entrantes, puede destruir industrias locales con niveles relativamente altos de productividad, dejando en el país sólo las de menor productividad (Saldarriaga, 2012). Por tanto, políticas de atracción de IED y un ambiente político estable permitirá conservar los flujos de inversión que ya han recibido. Situaciones como inestabilidad del gobierno, golpes de Estado provocarían pérdida de confianza en los inversionistas y la decisión de no invertir.

Una relación bidireccional es encontrada en investigaciones de Cole (2003); Basu y Guariglia (2007); Sun (2011) y Kebo (2015) entre el crecimiento económico y la inversión extranjera, factores como el capital humano y la capacidad de absorción de tecnología son muy importantes para que la IED entrante promueva positivamente el crecimiento económico en países desarrollados (Liu, 2004). A partir de la década de los 90, países como Colombia Chile y Brasil (PIMA) han sido considerados como los mayores receptores de IED, pudieron deberse a las ventajas de propiedad, localización e internalización.

El modelo rechaza la existencia de vínculos causales que vayan del PIB hacia la IED, ya que durante los últimos veinte años la IED en ciertos PIMB y PIB se ha concentrado en sectores enfocados en la exportación, esencialmente manufactura, con ello, se puede observar que el resto de las actividades económicas, ligadas al sector real del mercado interno, se encuentran

poco vinculadas con los flujos de inversión que provienen del exterior, condición que precisamente Bulmer-Thomas (2000) resalta como necesaria para promover el crecimiento económico mediante un modelo exportador.

Aunque en ninguno de los grupos se encontró causalidad entre el PIB y la LE, esto puede ser en razón que esta última variable puede no impactar directamente en el crecimiento económico, pero si indirectamente generando las condiciones para que operen las variables que conducen a un mayor crecimiento económico, como es el caso de la IED. Países con mayor libertad económica logran un ingreso per cápita y una tasa de crecimiento sustancialmente más altos ya que proporcionan incentivos, pero muchas veces se ve restringida por altos impuestos y regulaciones; por la inseguridad de los derechos de propiedad; restricciones al comercio tanto nacional como internacional; costosas regulaciones al crédito, mano de obra y empresas, como también devaluaciones de la moneda.

Muchos de las disparidades existentes de unos estudios a otros pueden darse por la metodología de investigación, grupos o regiones analizadas, periodo de tiempo, variables consideradas, indicadores, entre otros factores que los investigadores han considerado.

## **i. CONCLUSIONES**

Luego de realizar la presente investigación y someter los datos a diferentes pruebas, de los resultados obtenidos se extraen las siguientes conclusiones:

El producto interno bruto y la inversión extranjera directa tienen un comportamiento ascendente tanto a nivel global como por grupos de países, al igual que con la libertad económica, aunque esta última presenta un comportamiento fluctuante especialmente en los PIMB y PIB debido a las diversas crisis económicas experimentadas en el periodo de análisis 1980-2016.

Además, se observa una correlación positiva entre la IED y el PIB en todos los grupos de países. Respecto a la relación entre la LE y el PIB todos los grupos de países muestran una tendencia creciente a excepción de los PIB, aunque al realizar la comparación de los diversos indicadores se muestran leves diferencias en los resultados, aunque no muy significativos.

En cuanto al segundo objetivo se encontró una relación de equilibrio a largo plazo entre la inversión extranjera directa y la libertad económica con respecto al crecimiento económico a nivel mundial y por grupos de países, lo que significa que las variables se mueven conjunta y simultáneamente en el tiempo. Los países que obtienen una importante inversión extranjera directa y gozan de libertad económica proporcionan efectos positivos en el PIB de sus países. Además, se visualizó un efecto mayor en los PIMB y menor en los PIA, en los primeros se encuentran gran parte de los países en vías de desarrollo que son dependientes de economías más fuertes y en los segundos sus economías pueden verse afectadas mayormente por otras variables que no han sido consideradas en la presente investigación.

De acuerdo con los resultados de la estimación de la fuerza del vector de cointegración, mediante DOLS para países individualmente y PDOLS para los grupos de países, la fuerza del vector no es contundente ni significativo en la mayoría de países, mientras que, por grupos, la fuerza del vector es contundente y significativa tanto a nivel GLOBAL como en los grupos de países tanto con y sin efectos de tiempo, mientras que la LE presenta una situación similar únicamente en los PIMB y PIB.

Finalmente, en el tercer objetivo, se comprobó una relación a corto plazo entre las variables, es decir un cambio en la IED y LE genera cambios inmediatos en el PIB a nivel global y por grupos de países. En la segunda parte de este objetivo los resultados determinaron la existencia de causalidad entre la inversión extranjera directa y el crecimiento económico únicamente a nivel GLOBAL, factores como la estabilidad económica y mercados liberalizados promueven un mayor flujo de capital. En los demás grupos de países no se encuentra causalidad debido a que el crecimiento económico no sólo se ve afectado directamente por la inversión extranjera directa y la libertad económica.

## **j. RECOMENDACIONES**

Para futuras extensiones de este trabajo de investigación, se recomienda:

Creación de políticas orientadas a atraer capital extranjero, siempre y cuando genere externalidades positivas como ayudar a cubrir las necesidades de financiación que tiene el país para sus inversiones productivas. Ya que un mayor flujo de IED supone más crecimiento, empleo, más divisas, más renta y por ende mayor crecimiento económico.

Aprovechar además que la IED fluye de los países más desarrollados hacia los menos desarrollados. Por lo cual se recomienda que los PIMB y PIB ofrezcan estabilidad política, seguridad y entorno normativo a los países más desarrollados, además de políticas que generen un clima propicio para la inversión extranjera, puesto que es una importante fuente de financiamiento, crecimiento de la renta y del empleo, a más de ser un medio para difundir tecnología, ayudar a la formación de capital humano y la creación de industrias, dando paso a un elevado crecimiento económico.

Se recomienda que los gobiernos de los países en vías de desarrollo trabajen con el fin de lograr una mayor apertura al comercio exterior, a fin de que el sector empresarial participe en la economía mundial, logrando una en negocios tanto a nivel nacional como internacional.

Así mismo, la libertad económica mejora el crecimiento en los países, por lo cual, ésta debe ser una prioridad clave de los responsables políticos. Bengoa y Sánchez (2003), determinan que los países que disfrutan de mayores niveles de libertad económica tienen una mayor eficiencia de factores y mayores tasas de crecimiento, además de ser menos corruptos que aquellos en los que el intervencionismo es mayor.



Algo importante a considerar en cuanto a los índices de libertad económica es que suelen medir además de la libertad, la prosperidad de las economías. Y tal como lo mencionan Leblang (1996) y Kim (2016) los países con una gran libertad económica tienen una renta elevada debido a que son prósperos; es decir al tener más recursos, pueden usarlos sin que un aparato estatal se los impida.

Un intervencionismo excesivo es perjudicial para una economía, dado que se restringe la libertad en el ejercicio de los derechos de los ciudadanos, por lo cual el Estado debe intervenir en pro del gozo de estos derechos y del crecimiento económico de su economía. Solow (1956) sugiere que, para lograr un crecimiento económico, es importante alcanzar el pleno empleo, una alternativa es el aumento del gasto público.

Para favorecer la libertad económica el tamaño del Gobierno debe mostrar una gestión eficiente, neutralidad económica entre el gasto público y la carga impositiva y sus funciones deben responder a los intereses de la nación por medio de sus instituciones democráticas.

## **k. BIBLIOGRAFIA**

- Abdouli, M., y Hammami, S. (2017). Investigating the causality links between environmental quality, foreign direct investment and economic growth in MENA countries. *International Business Review*, 26(2), 264–278.
- Adams, S., y Opoku, E. E. O. (2015). Foreign direct investment, regulations and growth in sub-Saharan Africa. *Economic Analysis and Policy*, 47, 48–56.
- Adminsitration, B., Adminsitration, B., y Adminsitration, B. (2009). Foreign Direct Investments and Economic Growth in Central, 6(4), 239–252.
- Alfaro, L., Chanda, A., Kalemli-Ozcan, S., y Sayek, S. (2004). FDI and economic growth: The role of local financial markets. *Journal of International Economics*, 64(1), 89–112.
- Alesina, A., y Ardagna, S. (1998). Tales of fiscal adjustment. *Economic policy*, 13(27), 488–545.
- Alvarado, R., Iñiguez, M., y Ponce, P. (2017). Foreign direct investment and economic growth in Latin America. *Economic Analysis and Policy*, 56, 176–187.
- Álvarez Herranz, A., Barraza, E., Santiago, J., y Legato, A. M. (2009). Inversión extranjera directa y crecimiento económico en Latinoamérica. *Información tecnológica*, 20(6), 115–124.
- Akaike, H. (1974). A new look at the statistical model identification. In *Selected Papers of Hirotugu Akaike* (pp. 215–222). Springer, New York, NY.
- Anwar, S., y Nguyen, L. P. (2010). Foreign direct investment and economic growth in Vietnam. *Asia Pacific Business Review*, 16(1–2), 183–202.
- Anwar, S., y Sun, S. (2011). Financial development, foreign investment and economic growth in Malaysia. *Journal of Asian Economics*, 22(4), 335–342.
- Arslan, A., Tarba, S. Y., y Larimo, J. (2015). FDI entry strategies and the impacts of economic freedom distance: Evidence from Nordic FDIs in transitional periphery of

CIS and SEE. *International Business Review*, 24(6), 997–1008.

Asali, M., y Campoamor, A. C. (2011). Cuadernos de economía. *Cuadernos de Economía*, 34(96), 153–161.

Azman-Saini, W. N. W., Baharumshah, A. Z., y Law, S. H. (2010). Foreign direct investment, economic freedom and economic growth: International evidence. *Economic Modelling*, 27(5), 1079-1089.

Banco Central del Ecuador (2018). Obtenido a traves de <https://www.bce.fin.ec/>

Banco Mundial (2017). World Development Indicators. Obtenido a traves de <http://datatopics.worldbank.org/world-development-indicators/>

Basu, P., y Guariglia, A. (2007). Foreign Direct Investment, inequality, and growth. *Journal of Macroeconomics*, 29(4), 824–839.

Bénassy-Quéré, A., Fontagné, L., y Lahrèche-Révil, A. (2001). Exchange-rate strategies in the competition for attracting foreign direct investment. *Journal of the Japanese and international Economies*, 15(2), 178-198.

Belaşcu, L., Popovici, O., y Horobeţ, A. (2018). Foreign Direct Investments and Economic Growth in Central and Eastern Europe: A Panel-Based Analysis. In *Emerging Issues in the Global Economy* (pp. 35-46). Springer, Cham.

Bengoa, M., y Sanchez-Robles, B. (2003). Foreign direct investment, economic freedom and growth: New evidence from Latin America. *European Journal of Political Economy*, 19(3), 529–545.

Berlin, I. (1959), *Four Essays on Liberty*, Oxford: Oxford University Press.

Bhagwati, J., y Srinivasan, T. N. (2002). Trade and poverty in the poor countries. *American Economic Review*, 92(2), 180-183.

Borensztein, E., De Gregorio, J., y Lee, J. W. (1998). How does foreign direct investment affect economic growth?. *Journal of international Economics*, 45(1), 115-135.

Breitung, J., 2000. The local power of some unit root tests for panel data. In: Baltagi, B.H.

(Ed.), Nonstationary Panels,

- Carkovic, M., y Levine, R. (2002). Does Foreign Direct Investment Accelerate Economic Growth?, 1–11.
- CEPAL, N. (2016). La Inversión Extranjera Directa en América Latina y el Caribe 2016.
- Cole, D. (2003). Enemy aliens: Double standards and constitutional freedoms in the war on terrorism (Vol. 20, No. 03). New York: New Press.
- Compton, R. A., Giedeman, D. C., y Hoover, G. A. (2014). A distributional analysis of the benefits of economic freedom. *European Journal of Political Economy*, 33, 121-133.
- Cornejo, J. A. F. (1997). : Libertad económica, crecimiento y convergencia (No. 97-12). Universidad Complutense de Madrid, Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales.
- Correa, E., & Girón, A. (2004). Economía financiera contemporánea (Vol. 2). UNAM.
- Cuadrado Roura, J. R., Mancha, T., Villena, J. E., Cáceres, J., González, M., Marín, J. M., y Peinado, M. L. (2010). Política económica. Objetivos e instrumentos, 407-431.
- Dash, R. K., y Parida, P. C. (2013). FDI, services trade and economic growth in India: Empirical evidence on causal links. *Empirical Economics*, 45(1), 217–238.
- Dawson, J. W. (2003). Causality in the freedom - Growth relationship. *European Journal of Political Economy*, 19(3), 479–495.
- De Haan, J., y Siermann, C. L. (1998). Further evidence on the relationship between economic freedom and economic growth. *Public choice*, 95(3-4), 363-380.
- De Haan, J., y Sturm, J.-E. (2000). On the relationship between economic freedom and economic growth. *European Journal of Political Economy*, 16(2), 215–241.
- De Haan, J., Lundström, S., y Sturm, J. E. (2006). Market-oriented institutions and policies and economic growth: A critical survey. *Journal of Economic Surveys*, 20(2), 157-191.

- De la Cruz, D., Luis, J., & Núñez Mora, J. A. (2006). Comercio internacional, crecimiento económico e inversión extranjera directa: evidencias de causalidad para México.
- De Mello, L.R. (1999). Foreign Direct Investment-led Growth: Evidence from Time Series and Panel Data. *Oxford Economic Papers*, 51, 133-151.
- De Vanssay, X., y Spindler, Z. A. (1994). Freedom and growth: Do constitutions matter?. *Public Choice*, 78(3-4), 359-372.
- De Vita, G., & Kyaw, K. S. (2009). Growth effects of FDI and portfolio investment flows to developing countries: a disaggregated analysis by income levels. *Applied economics letters*, 16(3), 277-283.
- Del Milenio, O. D. D. (2015). Informe de 2015. ODM4: reducir la mortalidad de los niños menores de, 5.
- Demirhan, E., y Masca, M. (2008). Determinants of foreign direct investment flows to developing countries: a cross-sectional analysis. *Prague Economic Papers*, 17(4), 356–369.
- Dickey, D. A., y Fuller, W. A. (1979). Distribution of the estimators for autoregressive time series with a unit root. *Journal of the American statistical association*, 74(366a), 427-431.
- Dickey, D. A., y Fuller, W. A. (1981). Likelihood ratio statistics for autoregressive time series with a unit root. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 1057-1072.
- Doucouliafos, C., & Ulubasoglu, M. A. (2006). Economic freedom and economic growth: Does specification make a difference?. *European journal of political economy*, 22(1), 60-81.
- Dritsaki, C., y Stiakakis, E. (2014). Foreign Direct Investments , Exports , and Economic Growth in Croatia : A Time Series Analysis. *Procedia Economics and Finance*, 14(1992), 181–190.
- Dumitrescu, E. I., y Hurlin, C. (2012). Testing for Granger non-causality in heterogeneous panels. *Economic Modelling*, 29(4), 1450-1460.

- Enders, W. (1995). *Applied econometric time series*, John Wiley&Sons. Inc., New York.
- Engle, R.F., y Granger, C.W.J., 1987. Co-integration and error-correction: Representation, estimation and testing. *Econometrica* 55, 252-276.
- Erdal, F. (2004). Economic Freedom and Economic Growth: A time series evidence from Italian economy. Dostupno na: <http://www.etsg.org/ETSG2004/Papers/erdal.pdf> [20. 10. 2009.].
- Fantom, N., y Serajuddin, U. (2016). The World Bank's classification of countries by income. The World Bank.
- Fedderke, J. W., & Romm, A. T. (2006). Growth impact and determinants of foreign direct investment into South Africa, 1956–2003. *Economic Modelling*, 23(5), 738-760.
- Ferrari, L. A. (2006). *Inversión Extranjera Directa y Crecimiento Económico : un análisis empírico*
- Fondo Monetario Internacional (2018). *Manual de Balanza de Pagos y Posición de Inversión Internacional*. pag 125
- Fraser Institute. (2017). *Economic Freedom*. Obtenido a través de <https://www.fraserinstitute.org/studies/economic-freedom>
- Freedom House. (2014). *Libertad en el Mundo 2018: Democracia en Crisis*.
- Frenkel, R. (2003). Globalización y crisis financieras en América Latina. *Revista de la CEPAL*.
- Friedman, J. (Ed.). (1996). *The rational choice controversy: Economic models of politics reconsidered* (No. 1-2). Yale University Press.
- Fundación, E. O. I. (2004). *Informe de Sostenibilidad en Andalucía*. Sevilla, España.
- Gastil, R. D. (1978). *Freedom in the world: Political rights and civil liberties, 1978*. Freedom House.
- Garavito, A., Iregui, A. M., y Ramírez, M. T. (2012). Inversión extranjera directa en Colombia: evolución reciente y marco normativo. *Borradores de economía*, 713, 25.

- Gomes Neto, D., y Veiga, F. J. (2013). Financial globalization, convergence and growth: The role of foreign direct investment. *Journal of International Money and Finance*, 37, 161–186.
- Granger, C. W. (1988). Some recent development in a concept of causality. *Journal of econometrics*, 39(1-2), 199-211.
- Gwartney, J. D., Lawson, R., y Block, W. (1996). Economic freedom of the world, 1975-1995. Fraser Inst.
- Gwartney, J., Lawson, R., & Hall, J. (2011). 2011 Economic Freedom Dataset, publicado en Economic Freedom of the World: 2011 Annual Report. *Economic Review*, 11(3), 165-178.
- Gunby, P., Jin, Y., y Robert Reed, W. (2017). Did FDI Really Cause Chinese Economic Growth? A Meta-Analysis. *World Development*, 90, 242–255.
- Hausman, J. A. (1978). Specification tests in econometrics. *Econometrica: Journal of the econometric society*, 1251-1271.
- Hayek, F. A. (2014). *The constitution of liberty*. Routledge.
- Heritage Fundación (2017). Index of Economic Freedom. Obtenido de <https://www.heritage.org/index/>
- Hernández Sante, D. (2014). La Inversión Extranjera Directa, sus efectos como externalidades negativas en las economías receptoras de México y América Latina. *Amicus Curiae*. Segunda Época, 1(2).
- Herranz, A. Á., y Barraza, J. S. E. (2009). Inversión Extranjera Directa y Crecimiento Económico en Latinoamérica, 20(6), 115–124.
- Herzer, D. (2012). How does foreign direct investment really affect developing countries' growth?. *Review of International Economics*, 20(2), 396-414.
- Herrera-Echeverri, H., Haar, J., y Estévez-Bretón, J. B. (2014). Foreign direct investment, institutional quality, economic freedom and entrepreneurship in emerging markets.

*Journal of Business Research*, 67(9), 1921–1932.

Mavila Hinojoza, D., & Luyo Quiroz, A. (2010). Dumping y medidas antidumping. *Industrial Data*, 13(1).

Huang, J., Chen, X., Huang, B., y Yang, X. (2016). Economic and environmental impacts of foreign direct investment in China: A spatial spillover analysis. *China Economic Review*.

Hussain, A. (2011). Foreign Direct Investment ( Fdi ) and Its Impact on the Productivity of Domestic, 792–812.

Iamsiraroj, S. (2016). The foreign direct investment-economic growth nexus. *International Review of Economics and Finance*, 42, 116–133.

Im, K. S., Pesaran, M. H., y Shin, Y. (2003). Testing for unit roots in heterogeneous panels. *Journal of econometrics*, 115(1), 53-74.

Instituto Acton. (2018).| Para el estudio de la Religión, la Libertad y la Economía

Islam, M. R. (2018). Wealth inequality, democracy and economic freedom. *Journal of Comparative Economics*.

Kaldor. (1957). A Model of Economic Growth 1. *The Economic Journal*, 67(268), 591–624.

Kapás, J., & Czeglédi, P. (2007). Economic freedom: theory first, empiricism after. International Centre for Economic Research.

Kato-Vidal, E. L. (2013). Foreign investment and wages: a crowding-out effect in Mexico. *Latin american journal of economics*, 50(2), 209-231.

Khatun, F., y Ahamad, M. (2015). Foreign direct investment in the energy and power sector in Bangladesh: Implications for economic growth. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 52, 1369–1377.

Kim, A. B., & Holmes, K. R. (2016). 2014 Index of economic freedom. The Heritage Foundation in Partnership with Wall Street Journal.



- Lázaro, C. O., Salinas, A., López, R. A., & Ponce, P. (2019). Inversión extranjera directa y libertad económica como determinantes del crecimiento económico de Ecuador en el corto y largo plazo. *Revista Economía y Política*, (29), 105-124.
- Lascurain Fernández, M. (2012). Empresas multinacionales y sus efectos en los países menos desarrollados. *Economía: teoría y práctica*, (36), 83-105.
- Leblang, D. A. (1996). Property rights, democracy and economic growth. *Political Research Quarterly*, 49(1), 5-26.
- Leobardo, I., y Juárez, S. (2014). *Libertad económica y crecimiento económico : teoría y evidencias*.
- Levin, A., Lin, C. F., y Chu, C. S. J. (2002). Unit root tests in panel data: asymptotic and finite-sample properties. *Journal of econometrics*, 108(1), 1-24.
- Lomabrdi, M. B. H., Juma'h, A. H., García, F. C., Mercado, Á. L. R., & Rivera, A. A. L. (2012). La inversión extranjera directa, las exportaciones, el producto interno bruto y el mercado laboral en Puerto Rico. *Ecos de Economía: A Latin American Journal of Applied Economics*, 16(35), 5-28.
- Luna, R., y Ortiz, C. (2018). Relación entre la tasa de urbanización, consumo de energía no renovable y el PIB per cápita para 111 países del mundo: un enfoque de cointegración y causalidad con datos de panel, periodo 1971-2016”.
- Maddala, G. S., y Wu, S. (1999). A comparative study of unit root tests with panel data and a new simple test. *Oxford Bulletin of Economics and statistics*, 61(S1), 631-652.
- Mamingi, N., y Martin, K. (2018). La inversión extranjera directa y el crecimiento en los países en desarrollo: el caso de los países de la Organización de Estados del Caribe Oriental. *Revista CEPAL*.
- Marti, Adolfo. (2005). ¿Qué efectos reales tiene la inversión extranjera en un país?. *Revista Hoy*.
- Molina, A., Amate, I., y Guarnido, A. (2011). El gasto público en educación en los países de

la OCDE: condicionantes económicos e institucionales.

Moreno Izquierdo, L. (2015). Contrato de Licencia. Comercio Internacional

Moussa, M. Çaha, H. y Karagöz, M. (2016). Review of Economic Freedom Impact on FDI: New Evidence from Fragile and Conflict Countries. *Procedia Economics and Finance*, 38(October 2015), 163–173.

Moyano, M. y Gil, M. (2014). Efectos de la inversio extranjera directa sobre el crecimiento economico en Colombia: evidencia empírica 2000-2010. *Apuntes del CENES*, 34, 63-92.

Murphy, K. M., y Topel, R. H. (2016). Human Capital Investment, Inequality, and Economic Growth. *Journal of Labor Economics*, 34(S2), S99–S127. ç

Mukherjee, Arup y Chakraborty. (2012). Financial Inclusion of the Poor and Marginalised in Jharkhand: Analysis of the Existing Model. *International Journal on Research and Development*.

Neal, L., y Cameron, R. (2014). Historia económica mundial. Alianza editorial.

Nelson, M. A., y Singh, R. D. (1998). Democracy, economic freedom, fiscal policy, and growth in LDCs: a fresh look. *Economic Development and Cultural Change*, 46(4), 677-696.

Obwona, M. B. (2001). Determinants of FDI and their Impact on Economic Growth in Uganda. *African Development Review*, 13(1), 46–81.

Oscar, H., Díaz, L., y Navarrete, R. A. (2017). Crecimiento , competitividad y restricción externa en América Latina, *LXXVI*, 53–80.

Ozturk, I., Aslan, A., y Kalyoncu, H. (2010). Energy consumption and economic growth relationship: Evidence from panel data for low and middle income countries. *Energy Policy*, 38(8), 4422-4428.

Pedroni, P. (1999). Critical values for cointegration tests in heterogeneous panels with multiple regressors. *Oxford Bulletin of Economics and statistics*, 61(S1), 653-670.

- Pérez, O. E. (2006). La inversión extranjera directa y la transferencia de tecnología. Obtenido de :[www.nodo50.org/cubasigloXXI/economia/perezvi\\_280206.pdf](http://www.nodo50.org/cubasigloXXI/economia/perezvi_280206.pdf)
- Pesaran, M. H., Shin, Y., y Smith, R. J. (2001). Bounds testing approaches to the analysis of long run relationships. *Journal of Applied Econometric*, 16(3), 289–326.
- Phillips, P. C., y Perron, P. (1988). Testing for a unit root in time series regression. *Biometrika*, 75(2), 335-346.
- Prados de la Escosura, L. (2014a), Economic Freedom in the Long Run: Evidence from OECD Countries (1850-2007), CEPR Discussion Paper 9918,.
- Ramírez, C. V. (2016). *La Inversión Extranjera Directa. Saber, ciencia y libertad* (Vol. 5).
- Razin, A., Sadka, E., & Yuen, C. W. (1999). Excessive FDI flows under asymmetric information (No. w7400). National bureau of economic research.
- Romero, J. (2012). Inversión extranjera directa y crecimiento económico en México: 1940-2011. *Investigación económica*, 71(282), 109-147.
- Rodríguez & García (2016): ¿Cómo Concebían la Libertad Económica los Principales Autores Clásicos?. *Revista Contribuciones a la Economía* (abril-junio 2016).
- Escobar Gamboa, O. R. (2013). Foreign direct investment (FDI) determinants and spatial spillovers across Mexico's states. *The Journal of International Trade & Economic Development*, 22(7), 993-1012.
- Romero, J. (2012). Inversión extranjera directa y crecimiento económico en México: 1940-2011. *Investigación económica*, 71(282), 109-147.
- Sánchez, I. L. (2010). Libertad económica y crecimiento económico: teoría y evidencias. *Memorias del Cuarto Concurso de Ensayo Caminos de la Libertad. México DF, México: Grupo Salinas*.
- Shahbaz, M., Nasreen, S., Abbas, F., y Anis, O. (2015). Does foreign direct investment impede environmental quality in high-, middle-, and low-income countries?. *Energy Economics*, 51, 275-287.

- Solow, R. M. (1956). A Contribution to the Theory of Economic Growth. *Source: The Quarterly Journal of Economics*, 70(1), 65–94.
- Smith, A. (1776). The wealth of nations, book 1. *London, Methuen & Co.*
- Stein, E., y Daude, C. (2001, March). Institutions, integration and the location of foreign direct investment. In *Global Forum on International Investment: New horizons for foreign direct investment* (pp. 101-130).
- Stiglitz, J. (2008). The end of neo-liberalism?. *Project Syndicate*, 7(July).
- Sturm, J. E., y De Haan, J. (2001). How robust is the relationship between economic freedom and economic growth?. *Applied Economics*, 33(7), 839-844.
- Sun, H. (2011). Co-Integration Study of Relationship between Foreign Direct Investment and Economic Growth. *International Business Research*, 4(4), 226–230. h
- Sunde, T. (2017). Foreign direct investment, exports and economic growth: ADRL and causality analysis for South Africa. *Research in International Business and Finance*, 41, 434-444.
- Szkorupová, Z. (2014). A Causal Relationship between Foreign Direct Investment, Economic Growth and Export for Slovakia. *Procedia Economics and Finance*, 15(4), 123–128.
- Temiz, D., y Gökmen, A. (2011). Foreign direct investment (FDI) and export relation in Turkey: 1991-2010. *Journal of Transnational Management*, 16(3), 157–180.
- Tsai, P.-L. (1995). Foreign Direct Investment and Income Inequality: Further Evidence. *World Development*, 23(3), 469–483.
- Tung, S., y Cho, S. (2001). Determinants of Regional Investment Decisions in China: An Econometric Model of Tax Incentive Policy. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 17(1983), 167.
- Unctad-Ictsd, International Centre for Trade, Sustainable Development, UNCTAD-ICTSD Project on IPRs, & Sustainable Development. (2005). Resource book on TRIPS and

development. Cambridge University Press.

Vallejo, H., & Aguilar, C. (2004). Integración regional y atracción de inversión extranjera directa: el caso de América Latina. *Revista Desarrollo y Sociedad*, (53), 139-164.

Villadeamigo, J. (2011). La Teoría Económica y la Crisis Económico-Financiera 2007-2008. El cuestionamiento a los enfoques ortodoxos de la economía y las visiones alternativas.

Von Mises, L., & Greaves, B. B. (2011). *Interventionism: An economic analysis*. Liberty Fund.

Westerlund, J. (2007). Testing for error correction in panel data. *Oxford Bulletin of Economics and statistics*, 69(6), 709-748.

Wooldridge, J. M. (1991). On the application of robust, regression-based diagnostics to models of conditional means and conditional variances. *Journal of econometrics*, 47(1), 5-46.

Wooldridge, J. M. (2003). Further results on instrumental variables estimation of average treatment effects in the correlated random coefficient model. *Economics letters*, 79(2), 185-191.

Yao, S. (2006). On economic growth, FDI and exports in China. *Applied Economics*, 38(3), 339-351.

## **I. ANEXOS**

### **ANEXO 1.**

#### **PROYECTO DEL TRABAJO DE TITULACIÓN**

##### **a) TÍTULO**

“Relación entre inversión extranjera directa, libertad económica y el producto interno bruto para 100 países del mundo: un enfoque de cointegración y causalidad con datos de panel, periodo 1980-2016”

##### **b) PROBLEMÁTICA**

En 1982, los flujos globales de inversión extranjera directa ascendieron de \$ 57 billones a \$ 1271 mil millones en 2000, mientras que para el 2015, los flujos mundiales de inversión aumentaron un 36%, llegando a un monto estimado de casi 1,73 billones de dólares, en décadas pasadas esta variable fue clave para imponer la presencia de las economías más desarrolladas (Ramírez Molinares, 2016). Las economías con una mayor proporción de inversión extranjera directa en capital extranjero tienen un efecto de convergencia sobre el crecimiento de la productividad y el crecimiento del PIB.

Por tanto, en países donde el factor inversión extranjera sea bajo restringirá el crecimiento de sus economías, tal como lo afirma UNCTAD (2006), que considera a dicha variable como la más importante fuente de financiamiento externa que impulsa el crecimiento económico, facilitando acceso a tecnologías, apertura comercial, movilidad de capitales, etc. Es fundamental que la IED sea un eslabón que contribuya a un cambio estructural en el desarrollo de las economías de los países receptores, un cambio que, a pesar del progreso económico, no genere desigualdad, al contrario, igualdad de oportunidades para la población (Martínez, 2018).

En otro contexto, el portal Freedomhouse (2018) indica que la libertad económica revela la democracia y el acceso a oportunidades en educación, servicios de salud y calidad de vida. Autores como Smith (1776); Friedman (1996) y Hayek (1960), enfatizan la libertad en ámbitos como el comercio y coordinación del mercado que son el combustible para un progreso económico sostenible y orientado al buen vivir de los ciudadanos.

En los últimos años la libertad económica ha avanzado considerablemente en casi todo el mundo, en Norteamérica los primeros motores son Estados Unidos y Canadá, de Europa: Reino Unido, Dinamarca, Holanda y Alemania; y Asia-Pacífico, Hong Kong, Singapur, Australia y Japón. Los países ubicados en Sur America y Centro America son las de peor desempeño en materia de libertad ocasionados por los retrocesos experimentados en las economías de Venezuela, Cuba y Bolivia. Chile es el país que cuenta con un índice de libertad económica mejor posicionado que el resto de las economías de la región. La región de África del Norte presenta obstáculos en su índice global debido a las restricciones existentes en los países de Marruecos e Irán (Leobardo & Juárez, 2014). Un alto nivel de inestabilidad político-institucional influirá negativamente en el grado de libertad económica, por tanto, se debe promover una democracia estable que garantice los derechos individuales a la propiedad y el cumplimiento de los contratos, tomando como ejemplo a las economías desarrolladas actuales.

## **1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

En la mayoría de estudios se evidencia que tanto la inversión extranjera directa como la libertad económica tienen efectos positivos en el crecimiento económico en aspectos como productividad, transferencia de tecnología, capital humano, mejor calidad de vida, etc.

Por tal razón varios autores concluyen que la IED no solo aporta significativamente en el crecimiento económico, sino que además aporta indirectamente al crecimiento a través de la generación de empleo, aumento salarial, mejora la productividad y la competitividad de las firmas locales, formación de capital humano, y difusión de nuevas tecnologías, y esto depende en gran parte al nivel de apertura comercial, un stock de capital humano capacitado y productivo, entre otras cualidades. Por lo cual un deterioro en esta variable produciría conflictos en las economías.

El informe “Libertad Económica en el Mundo 2016” de la Fundación Friedrich Naumann expresa, que los países cuyas instituciones y políticas son más consistentes con la libertad económica crecen más rápidamente, obtienen mayores niveles de ingreso y logran menores tasas de pobreza que aquellos que son menos libres. Por tanto, la ausencia de libertad económica provoca fuertes estragos en las economías de países, cae la producción y la inversión busca mejores destinos, dejando al país estancado y por ende perjudicando a cada uno de los ciudadanos que la componen. Casos extremos de ausencia de libertad económica son la Unión Soviética, cuyo famoso muro cayó derribado a golpes por sus propios ciudadanos, y Cuba, que vive sumida en la miseria y en el atraso debido a su aislamiento voluntario. Del otro lado está Hong Kong, una potencia económica en donde sus ciudadanos gozan de uno de los estándares de vida más altos a nivel mundial.

## **2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

El presente trabajo de investigación pretende dar respuesta a la siguiente pregunta:

¿Cuál es la relación existente entre la inversión extranjera directa, libertad económica y el crecimiento económico para 100 países del mundo, periodo 1980-2016?



### **3. ALCANCE DEL PROBLEMA**

Para el tema de investigación se considerara 100 países a nivel mundial, clasificados según su ingreso a través del método Atlas (2016), delimitada de manera temporal en el periodo 1980-2016, utilizando herramientas econométricas para datos de panel, para estimar la relación entre la inversión extranjera directa, libertad económica y el crecimiento económico de los países, mediante el uso de técnicas de cointegración para estimar la relación en el corto y largo plazo de las variables, y analizar la causalidad entre dichas variables.

La presente investigación se realizará utilizando recursos bibliográficos, bases de datos disponibles y con recursos propios del investigador.

### **4. EVALUACIÓN DEL PROBLEMA**

El estudio del problema planteado gira en torno a la relación entre la inversión extranjera directa, libertad económica y el producto interno bruto y cómo estas variables inciden en el crecimiento económico de un país, con el fin de proporcionar nueva evidencia sobre este tema, y así formular implicaciones de política económica orientados a mejorar o sustituir políticas vigentes.

### **5. PREGUNTAS DIRECTRICES**

- ¿Cuál será la evolución, y la correlación entre la inversión extranjera directa, libertad económica y el producto interno bruto, para 100 países del mundo clasificados por grupos de ingresos?
- ¿Cuál será la relación de largo plazo entre las variables para 100 países del mundo clasificados por grupos de ingresos?
- ¿Cuál será la relación de corto plazo y la relación de causalidad entre las variables, para 100 países del mundo clasificados por grupos de ingresos?

## **c) JUSTIFICACIÓN**

### **1. JUSTIFICACIÓN ACADÉMICA**

Esta investigación trata de analizar el efecto de la “Relación entre la inversión extranjera directa, libertad económica y el producto interno bruto para 100 países del mundo: un enfoque de cointegración y causalidad con datos de panel, periodo 1980-2016”. Además servirá como aporte investigativo en cuanto a la generación de nueva evidencia, permitiendo reforzar los conocimientos adquiridos a lo largo de la carrera. Conjuntamente conforma un requisito necesario y exigido por la Universidad Nacional de Loja previo a la obtención del grado de Economista.

### **2. JUSTIFICACIÓN ECONÓMICA**

Lo que se pretende con la presente investigación es analizar el comportamiento entre la inversión extranjera directa, libertad económica y el crecimiento económico a nivel mundial y con ello, además de presentar implicaciones de política económica que beneficien al comportamiento económico de cada país de acuerdo a su nivel de desarrollo.

### **3. JUSTIFICACIÓN SOCIAL**

La economía tiene una gran relevancia al ser una ciencia social que intenta aportar positivamente en el desarrollo de las economías en diversos ámbitos, enfocándose en la sostenibilidad y sustentabilidad de sus procesos, por medio de la correcta utilización de recursos disponibles.

Por tanto, es de suma importancia aportar nuevos conocimientos en torno a esta rama, para mejorar los diversos aspectos que intervienen en el desarrollo de las economías, como es el caso de la inversión extranjera que juega un rol fundamental en el crecimiento económico, así como la libertad económica que eleva la condición de vida de los ciudadanos en base a

factores como ingreso promedio, esperanza de vida, alfabetización y otras formas de libertad personal.

#### **d) OBJETIVOS**

##### **1. OBJETIVO GENERAL**

Examinar la relación entre la inversión extranjera directa y la libertad económica con respecto al producto interno bruto para 100 países del mundo clasificados por grupos de ingresos, utilizando un estudio econométrico, periodo 1980-2016, para determinar la relación de corto y largo plazo, y la causalidad entre las variables.

##### **2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

1. Analizar la evolución, y la correlación entre inversión extranjera directa y la libertad económica y el producto interno bruto, para 100 países a nivel mundial clasificados por grupos de ingresos.
2. Estimar la relación de largo plazo entre las variables, para 100 países a nivel mundial clasificados por grupos de ingresos.
3. Estimar la relación de corto plazo y la relación de causalidad entre las variables, para 100 países a nivel mundial clasificados por grupos de ingresos.

#### **e). MARCO TEÓRICO**

##### **1. ANTECEDENTES**

###### **Inversión Extranjera Directa y Crecimiento Economico**

Durante la década de los 80 se produjo un “boom” de las inversiones extranjeras directa desde y hacia los países de la OCDE, suceso que responde a 3 posibles causas como: fase de

crecimiento económico en el mundo occidental, progresiva liberalización de las economías y creciente internacionalización de las empresas (E.O. I, 2004). Durante este periodo, las principales naciones inversoras a nivel mundial fueron: Reino Unido, Estados Unidos y Japon, generando el 60% de flujos de inversiones extranjeras de los países de la OCDE; seguidas de Alemania y Francia con un 16%.

Para la década de los 90 la inversión extranjera directa sufre un leve declive producto de la generación de un clima de incertidumbre ante la liberación de las economías y la extrema movilidad de los movimientos de capital (E.O.I, 2004). El año 1994 supone la consolidación de un cambio de tendencia debido al fenómeno de la globalización, así como la confirmación de nuevos países emisores de capital como Corea, Japón, entre otros países ubicados en el Sudeste Asiático.

En la primera década del siglo XXI se destaca el CE de varios países situados especialmente en Latinoamérica, pero estos logros fueron frenados por la crisis financiera de 2008 en Estados Unidos, la crisis bursátil de mercados financieros y la crisis de determinados países en vías de desarrollo ocasionaron estragos en varias economías a nivel mundial. Pese a este el panorama el futuro en relación a esta variable se muestra alentador, dado que la mayoría de países liberalizó su economía y poco a poco se adapta a los continuos cambios propios de la globalización.

La inversión extranjera directa permite crear un vínculo duradero con fines económicos y empresariales a largo plazo entre dos países, así lo corroboran Gomes Neto & Veiga (2013); Anwar & Nguyen (2010); Huang, Chen, Huang & Yang (2016); Anwar & Sun (2011), afirmando su importancia para los efectos de la globalización financiera y el aprovechamiento de reglamentaciones que fortalezcan la estructura económica Adams &

Opoku (2015), se ha demostrado que economías con una mayor proporción de inversión extranjera directa tienen un mayor efecto de convergencia y crecimiento de la productividad y del producto interno bruto. La existencia de una correlación positiva entre la inversión extranjera y el crecimiento económico promovido por la competitividad, un capital humano adecuado, estabilidad económica y mercados liberalizados es ratificado por Bengoa & Sanchez-Robles (2003); Oscar, Díaz, & Navarrete (2017); Belaşcu, Popovici, & Horobet (2009), este último enfatiza el valor de las idiosincrasias del país y del período son importantes en cuanto a la comprensión del crecimiento económico.

Por otra parte se menciona que el producto interno bruto tiene un efecto significativo sobre la escolarización, la inversión impulsa tanto la formación de capital humano como la acumulación del capital privado Herranz & Barraza (2009); Asali & Campoamor (2011), consecuentemente Iamsiraroj (2016); Temiz & Gökmen (2011) obtienen una conclusión similar, reconociendo la creación de efectos indirectos positivos que facilitan la capacitación laboral, transferencia de tecnología y conocimientos organizativos. La estabilidad macroeconómica e institucional ha sido crucial para atraer inversión extranjera es confirmado por Obwona (2001); Tung & Cho (2001); Ferrari (2006) y Herranz & Barraza (2009).

Frente a lo expuesto Asali & Campoamor (2011), contradice este último argumento afirmando que la inversión extranjera no logra ser suficiente para potenciar el capital humano, sumergiéndose así en una “trampa” que perjudica el progreso del país anfitrión. Una conjetura similar exponen Alvarado, Iñiguez, y Ponce (2017), que sugieren que la IED no es un mecanismo adecuado para acelerar el crecimiento económico en América Latina, con la excepción de los países de altos ingresos, sostienen que países de ingresos medianos

y bajos de la región deberían promover instrumentos fiscales que permitan que la inversión a genere vínculos con el sector productivo local.

### **Libertad Economía y Crecimiento Economico**

Como breve recuento de la historia de la libertad económica Prados (2014) menciona que, que a partir de la primera mitad del siglo XIX hasta la Primera Guerra Mundial existió un considerable avance concerniente a la libertad económica alcanzando su máximo en 1913. Durante la primera mitad del siglo XX, sucesos como la Primera Guerra Mundial y la posguerra ocasionaron que la libertad económica sufra un declive, pese a esto la recuperación fue rápida y alcanzó un máximo en 1929. La Gran Depresión produjo un nuevo retroceso en términos de libertad económica, es así que en vísperas de la Segunda Guerra Mundial, la libertad económica había retrocedido al nivel de comienzos de la década de 1850 (Prados, 2014). Durante la primera mitad del siglo XX, el colapso de la libertad de comercio internacional fue el principal responsable de la contracción en la libertad económica. En los años siguientes la liberalización del comercio internacional, movilidad de capitales y mejora de los derechos de propiedad contribuyeron significativamente en materia de libertad económica en el período 1950-2007.

Las dimensiones de la libertad económica han exhibido diferentes tendencias a través de los años, es así que durante el período 1850-1914, la mejora en la definición y respeto de los derechos de propiedad representó la principal contribución a su progreso. En los años de entreguerras, el colapso de la libertad de comercio y el aumento de la regulación provocaron la contracción de la libertad económica pero, a partir del año 1950, el panorama cambió debido a la liberalización del comercio internacional y de los movimientos de capital. Dicha

tendencia se mantiene hasta nuestros días correspondientes a la mejora de la estructura legal y los derechos de propiedad (Prados, 2014).

La teoría económica indica que la libertad económica afecta los incentivos, el esfuerzo productivo y la efectividad del uso de los recursos. Por lo cual Haan (1999), consideran que fomentar una sociedad económicamente libre debe ser una de las principales funciones del gobierno, promoviendo así la libertad de elegir y suministrar recursos, la competencia en los negocios, el comercio que son ingredientes centrales para el progreso económico (De Haan, Lundstrom y Strurm, 2006). Por tal razón la presente investigación considera estas teorías, opiniones y puntualizaciones hechas a lo largo de la historia para el análisis y posterior discusión de resultados, dado que aún no existe un modelo econométrico que sustente a la libertad económica.

## **2. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA**

### **2.1.PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB)**

El Producto Interno Bruto (PIB) se define como la suma total de los bienes y servicios finales producidos que se produce en una economía por un período determinado, generalmente un año. El PIB es uno de los principales indicadores que ayuda a medir el crecimiento o decrecimiento de la producción de bienes y servicios de una nación.

El PIB desde el enfoque basado en gastos, se mide sumando las demandas finales de bienes y servicios en un periodo dado. Lo cual se aprecia en la ecuación 1:

$$Y = C + I + G + (X - M) \quad (1)$$

En donde,  $Y$  es la producción final en un periodo determinado,  $C$  es el consumo de las familias,  $G$  el consumo del gobierno,  $I$  es la inversión en nuevo capital y  $X - M$  es el resultado neto del comercio exterior exportaciones-importaciones respectivamente.

## **2.2 INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA**

Razin, Sadka y Yuen (1999), explican que la inversión extranjera no solamente implica la adquisición de la propiedad parcial o total de una empresa en el extranjero, sino que lo más importante es el control administrativo de la filial extranjera, lo cual entraña ciertas ventajas a sus poseedores, entre las cuales se tiene la de contar con una información precisa del desempeño potencial de la empresa adquirida, que generalmente no está disponible para los accionistas minoritarios.

La inversión es un elemento clave que permite lograr una rápida integración económica a nivel internacional, permitiendo establecer vinculados a largo plazo entre las economías participantes, en términos de transferencia de tecnología, conocimiento, capitales, y como resultado aumentar la productividad y otras externalidades positivas para el país receptor.

### **2.2.2. Tipos de Inversión Extranjera Directa**

Los autores Vallejo & Aguilar (2004) dividen a la IED en:

#### **Inversión Extranjera Directa Vertical**

Esta acontece cuando una parte de la cadena productiva de un producto es realizada en el extranjero específicamente en un país dotado relativamente bien de capital, y la otra es realizada a nivel local con bajos costos de producción.

#### **Inversión Extranjera Directa Horizontal Homogéneas**



Se da cuando ciertas firmas poseen plantas en diferentes países en razón a que los costos de transporte y barreras de política al comercio son lo suficientemente altos como para justificar esta metodología productiva.

### **Inversión Extranjera Directa Horizontal con Productos Diferenciados**

Según Eumed (2009), esta categoría es presentada cuando existen economías de escala a nivel de la producción con variedad, la cual promueve los flujos de comercio intraindustria. Autores como Levy, Stein y Daude (2001), afirman que este tipo de inversión se da en entre países desarrollados.

#### **2.3.3. Ventajas y desventajas de la inversión extranjera directa**

Algunas de las ventajas que proporciona son:

- Impulsa el crecimiento por el impacto macroeconómico directo:
  - Mejora de infraestructuras en el país de acogida.
  - Genera oportunidades de empleo para los ciudadanos del mismo.
- Incrementa la productividad y la eficiencia de la economía:
  - Transferencia de tecnología.
  - Induce desarrollo de capital humano.
  - Induce un ambiente mayor de competencia y desarrollo empresarial.
- La liberalización comercial puede llevar a una asignación más eficiente de los recursos mundiales.
- Proporciona más opciones para los consumidores y precios más bajos.
- Ingresos fiscales:
  - El gobierno de acogida podrá obtener ingresos fiscales a partir de las multinacionales, que se puede utilizar para obtener un mayor crecimiento mediante la inversión en

infraestructura, o para mejorar los servicios públicos como la sanidad y la educación para promover el desarrollo económico.

➤ **Desarrollo tecnológico**

Los inversores extranjeros directos aportan nuevos conocimientos tecnológicos de sus países, externalizan la tecnología y el conocimiento tecnológico de la población de los países en desarrollo. Esto ayuda a desarrollar conocimiento en el país ya que su población adquiere nuevas habilidades tecnológicas mientras que mejora las que ya tienen.

## **2.2. LIBERTAD ECONOMICA**

El portal The libre initiative (2016), define a la libertad económica como la capacidad de prosperar mediante el ejercicio libre de la actividad económica, es decir que en naciones donde existan igualdad de oportunidades los ciudadanos lograrán una mayor estabilidad financiera, y a su vez autonomía sobre sus ideas, habilidades y propiedad. Estudios señalan que las personas que viven en países que son económicamente libres gozan de mayor seguridad económica, los mismos que han demostrado a largo plazo ser claves para su éxito. La libertad económica es medida por varias organizaciones a nivel mundial que recopilan datos obtenidos por ciertos indicadores que estos consideran que mide la variable. En la sección datos se describirá como se mide esta variable.

## **2.3. CRECIMIENTO ECONÓMICO**

El crecimiento económico hace referencia al aumento del valor de los bienes y servicios que se producen en una determinada economía, para lo cual se considera al producto interno bruto. Según el Banco Central del Ecuador (BCE, 2018) el Producto Interno Bruto es el valor total de bienes y servicios finales generados por una economía en un periodo específico,

generalmente un año, y su forma de medición según la misma entidad se basa en la suma de los salarios o remuneraciones de los trabajadores, la remuneración del capital, remuneraciones de trabajadores por cuenta propia y los impuestos netos obtenidos por el gobierno.

Tal como lo menciona Cuadrado J (2010), el crecimiento económico en la actualidad se ha convertido en un objetivo prioritario de la política económica porque permitiría a países subdesarrollados romper el círculo vicioso de la pobreza resultado del aumento de sus tasas de crecimiento del PIB, sostenidas en el tiempo. Además lograr que el crecimiento sea sostenido y sostenible es una obligación moral para con las futuras generaciones.

### ***2.3.3. Crecimiento económico en el corto plazo***

La política coyuntural tiene como finalidad lograr un crecimiento estable y sostenido de la economía, reduciendo al máximo las fluctuaciones económicas. Para lo cual el indicador más utilizado es la tasa anual de aumento de la producción (PIB) en términos reales que permite realizar comparaciones a nivel mundial, que es uno de los objetivos de la presente investigación.

### ***2.3.4. Crecimiento económico en el largo plazo***

La política económica pretende actuar sobre factores clave para mejorar la capacidad de crecimiento de una economía, considerando como eje focal la inversión en sus distintos ámbitos, al mismo tiempo se intenta atenuar o remover las causas que obstaculizasen el crecimiento en los distintos grupos de países según sus ingresos.

### **3. FUNDAMENTACIÓN LEGAL**

Las normas, reglamentos o políticas vigentes en las economías varían de país en país de acuerdo a varios factores como su estabilidad económica e independencia monetaria.

#### **3.1 INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA**

La presente investigación apoyara su desarrollo en los Objetivos del Milenio (ONU, 2015) haciendo hincapié en el siguiente:

**Objetivo 8:** “Fomentar una alianza mundial para el desarrollo”

*-Continuar en el desarrollo de un sistema comercial y financiero abierto*

*-Atender las necesidades de los países menos desarrollados*

*-De manera integrar lidiar con la deuda de los países en vías de desarrollo*

*-Proporcionar acceso a medicamentos esenciales en los países en desarrollo*

*-Conjuntamente con el sector privado, facilitar el acceso a las nuevas tecnologías, especialmente las de información y comunicación.*

#### **3.1 LIBERTAD ECONOMICA**

De manera expresa no existe una ley o un reglamento a nivel mundial que vele por la libertad económica como tal, pero si existe entidades que se encargan de velar por el goce de las diversas libertades de los individuos como lo hace el Organismo de la Naciones Unidas que expresa que los Estados Miembros se comprometen a asegurar, en cooperación con dicha entidad, el respeto universal de los derechos y libertades fundamentales del hombre.

Cabe indicar que una gran porción de las regulaciones vigentes en los distintos países a nivel mundial no son leyes, sino reglamentos, acuerdos y otros actores que fomentan de alguna u

otra manera la libertad económica. Tal es el caso del Tratado de Libre Comercio (TLC) que es una estrategia comercial vincula a dos o más países para pactar una concesión de preferencias arancelarias entre ambos y así lograr reducir las barreras no arancelarias al comercio de bienes y servicios, con miras a mejorar la inversión, comercio internacional, entre otros. La Alianza de Pacífico y la Comunidad del Caribe (CARICOM) tienen objetivos similares en cuanto a apertura comercial, reducción de aranceles, libre circulación de personas y capitales, inversión, educación, mercado laboral, etc.

## **e. METODOLOGÍA**

### **1. TIPOS DE INVESTIGACIÓN**

#### **1.1 EXPLORATIVA**

Esta investigación será de tipo explorativa, en base a la búsqueda de información, recopilando datos y criterios que permitan interpretar y evaluar la relación entre la inversión extranjera directa, libertad económica y su incidencia en el crecimiento económico a nivel mundial, utilizando la metodología econométrica de cointegración y causalidad con datos de panel en el periodo 1980-2016

#### **1.2 DESCRIPTIVO**

La investigación será además de tipo descriptiva, pues describirá y analizará aspectos referentes al comportamiento de la inversión extranjera directa, libertad económica y el crecimiento económico para 100 países del mundo en el periodo 1980-2016.

#### **1.3 CORRELACIONAL**

Así mismo, la investigación se clasifica dentro de un ámbito correlacional, que evidenciará la correlación entre las variables indicadas mediante el uso de técnicas estadísticas y

económicas que son la inversión extranjera directa (a precios constantes del 2010), índice de libertad económica y el producto interno bruto para 100 países del mundo en el periodo 1980-2016.

#### **1.4 EXPLICATIVA**

De igual manera, esta investigación será de tipo explicativa, puesto al obtener y procesar la información, se procederá a identificar el comportamiento de las variables y así lograr la formulación de alternativas de solución ante la problemática presentada.

### **2. MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN**

#### **2.1 MÉTODO CIENTÍFICO**

##### **2.1.1 Inductivo**

A través de la recolección de datos se realizará el respectivo análisis para formular los enunciados necesarios basados en el tema de investigación. Y de esta manera se obtendrán mayores conocimientos sobre la incidencia de la Inversión Extranjera Directa, Libertad Económica en el Crecimiento Económico a nivel global por niveles de ingreso en el período 1980-2016.

##### **2.1.2 Deductivo**

El método deductivo será empleado para alcanzar conclusiones generales partiendo premisas y conceptos generales hasta llegar a casos particulares que delimiten la problemática planteada.

### **2.1.3 Analítico**

Este método permitirá un correcto análisis de la información estadística, descomponiendo sus partes y determinando así las causas y efectos de las variables cuestionadas.

### **2.1.4 Sintético**

Será utilizado para hacer observaciones a partir de los elementos distinguidos por el análisis; llegando a una pertinente interpretación de la esencia de lo que se llevara a cabo, tanto en sus partes como en sus características.

### **2.1.5 Estadístico**

Se empleará para manejo de los datos cualitativos y cuantitativos y el posterior procesamiento de la información utilizando programas estadísticos. Luego se procederá a extraer los resultados representándolos de manera gráfica, que más adelante servirán para las debidas conclusiones y recomendaciones.

## **3. POBLACIÓN Y MUESTRA**

### **3.1 MUESTRA**

Utilizando los datos obtenidos del World Development Indicators (2017) del Banco Mundial, se consideran 100 economías a nivel mundial para la presente investigación en el período de estudio 1980-2016 de acuerdo a la información disponible. Así mismo aplicando al método Atlas (2018) se agrupan los países según su nivel de ingresos es así que tenemos; Países de Ingresos Altos (PIA); Países de Ingresos Medios Altos (PIMA); Países de Ingresos Medios Bajos (PIMB) y Países de Ingresos Bajos (PIB).

**Tabla 1.** *Clasificación de los países analizados*

CLASIFICACIÓN ATLAS	PAISES
Países de ingresos altos – (PIA) 39 países	Antigua and Barbuda, Argentina, Australia, Austria, Bahamas, Barbados, Belgium, Canada, Chile, Croatia, Cyprus, Czech Republic, Denmark, Finland, France, Germany, Greece, Hong Kong, Ireland, Italy, Japan, Korea, Luxemburg, Netherlands, New Zealand, Norway, Oman, Poland, Panama, Portugal, Singapore, Spain, Sweden, Switzerland, United Emiratos Arabes, United Kingdom, United States, Uruguay.
Países de ingresos medios altos – (PIMA) 26 países	Argelia, Belize, Botswana, Brazi, Bulgaria, China, Colombia, Costa Rica, Dominican Republic, Ecuador, Equatorial Guinea, Gabon, Iran, Jordan, Malaysia, Mexico, Namibia, Paraguay, Peru, Romania, South Africa, Suriname, Thailand, Turkey, Venezuela
Países de ingresos medios bajos (PIMB) 23 países	Bangladesh, Bolivia, Cameroon, Congo, Egypt, El Salvador, Honduras, India, Indonesia, Kenya, Morocco, Nicaragua, Nigeria, Pakistan, Philippines, Sri Lanka, Sudan, Swaziland, Tunisia, Ukraine, Uzbekistan, Vietnam, Zambia.
Países de ingresos bajos (PIB). 12 países	Benin, Burkina Faso, Gambia, Mali, Mozambique, Niger, Rwanda, Senegal, Sierra Leone, Togo, Uganda, Zimbabwe

**Fuente:** Elaboración propia con datos obtenidos del Banco Mundial, 2018.

## TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

### 3.2 TÉCNICAS INVESTIGATIVAS

#### 3.2.1 Bibliográfica

Se utilizará información de fuentes secundarias para la investigación, mediante la revisión de diversos artículos científicos, libros, revistas, publicaciones, tesis que permitirán recolectar información precisa para el desarrollo del trabajo investigativo.

#### 3.2.2 Estadística

Para analizar los resultados encontrados, transformarlos en información y extraer las correspondientes conclusiones y recomendaciones, se aplicara la presente técnica.



### 3.3 INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

#### 3.3.1 Ficha bibliográfica

Este instrumento será utilizado con la finalidad de ubicar, registrar y localizar fuentes de información.

#### 3.3.2 Paquetes de software estadísticos de SPSS, STATA 14, Excel y Arcgis.

Se procederá a la utilización de paquetes estadísticos para el procesamiento de los datos e información.

## 4. TRATAMIENTO DE LOS DATOS

### 4.1 ANÁLISIS DE DATOS

Los datos utilizados en esta investigación provienen de cinco bases de datos. El producto interno bruto (PIB) al igual que la inversión extranjera directa (IED) son tomadas de la base de datos del Banco Mundial, la primera está medida por el producto interno bruto a precios constantes del 2010, mientras que las entradas netas de capital como porcentaje del PIB. En relación a la libertad económica (LE), se consideran tres bases de datos: Freedom House que utiliza como variable proxy la libertad civil, la segunda base corresponde al Fraser Institute y por último el Heritage Foundation.

**Tabla 2.** *Definición de las variables y estadísticos descriptivos.*

Variable	Abreviación	Descripción	Escala	N.	Mean	S.D	Min	Max
<b>Dependiente</b>								
PIBpc	PIB	Producto interno bruto a precios constants del 2010	Logaritmo	100	24.80	2.16	18.92	30.47
<b>Independientes</b>								
Inversión extranjera	IED	Entrada neta de capital como	Logaritmo	100	20.54	2.67	7.38	27.32

		porcentaje del PIB						
Libertad económica (Freedom House)	LE(FH)	Índice de libertad económica de 1 a 7. 1 Indica menos libertad económica y 7 más libertad económica	Policotoma	100	4.78	1.78	1	7
Libertad económica (Fraser Institute)	LE(FI)	Índice de libertad económica de 1 a 10 1 Indica menos libertad económica y 10 más libertad económica	Policotoma	100	6.35	1.21	1.81	9.19
Libertad económica (Heritage Foundation)	LE(HF)	Índice de libertad económica de 0 a 100 0 Indica menos libertad económica y 100 más libertad económica	Logaritmo	100	4.07	0.21	3.05	4.50

Las bases de datos utilizadas para analizar la libertad económica son:

### ***Freedom House***

El Índice de Libertad Económica propuesto por el portal Freedomhouse, el cual mide los distintos niveles de democracia y las libertades tanto civiles como políticas en 194 países y 15 territorios. Como variable proxy se utiliza: derechos políticos y libertades civiles; establecidas de acuerdo a los “standards” proporcionados por la Declaración Universal de los Derechos Humanos. Los derechos políticos se determinan mediante preguntas sobre el proceso electoral, el pluralismo político (representación de diversidad y minorías) y el gobierno; mientras que las preguntas sobre libertades civiles, se refieren a “las libertades de expresión y creencias, derechos organizativos y de reunión, el estado de derecho, y la autonomía personal sin interferencias del Estado (Freedom House, 2014).

En base a esto se obtiene el Freedom Status como resultado de la media entre los Derechos Políticos y las Libertad Civil y que se clasifican del 1 al 7 y se indican en la tabla número 1. Para efectos de homogeneidad en el análisis de datos de la presente se invertirá el rango inicial propuesto por la entidad.

**Tabla 3. Freedom Status**

Freedom Status	
1-2	Not Free
3-5	Partly Free
6-7	Free

**Fuente:** Freedom House, 2016.

### ***Fraser Institute***

Este índice mide el grado en que instituciones y políticas de los países apoyan la libertad económica. Sus piedras angulares son: libertad de elección personal, intercambio voluntario, libertad de entrar a mercados y competir, y respeto a la propiedad privada. Se consideran cerca de 44 datos para construir el índice y medir la libertad económica en 5 áreas: Tamaño de Gobierno; Sistema Legal y Derechos de Propiedad; Sound Money e Inflación; Libertad de Comercio Internacional; Regulaciones (Fraser Institute, 2017). La media de todas estas variables da como resultado un índice que se ubica en un rango de 0 a 10, donde 0 representa inexistencia de libertad económica y 10 todo lo contrario.

La clasificación correspondiente a este índice es presentada en el informe “Libertad Económica en el Mundo 2015”, que agrupa a la libertad económica en cinco grandes, presentadas a continuación:

**Tabla 4. Clasificación de la libertad económica**

1. Tamaño del Estado

Gasto público

Subsidios y transferencias

Empresas e inversiones públicas

Tasa impositiva marginal máxima

-Tasa impositiva marginal máxima del impuesto sobre la renta

-Tasas impositivas marginales máximas de los impuestos sobre la renta y los salarios

2. Solidez jurídica y garantía de los derechos de propiedad

Imparcialidad de los tribunales

Protección de los derechos de propiedad

Interferencia militar en el Estado de Derecho y el proceso político

Integridad del sistema jurídico

Cumplimiento legal de los contratos

Restricciones regulatorias a la venta de inmuebles

Confiabilidad de los cuerpos policíacos

Costo del crimen para empresas

3. Solidez monetaria

A Crecimiento del dinero

B Desviación estándar de la inflación

C Inflación: año más reciente

D Libertad para mantener cuentas bancarias en divisas

4. Libertad de comercio internacional

Impuestos sobre el comercio internacional

-Ingresos por impuestos sobre el comercio (% del sector comercial)

-Tasa arancelaria media

-Desviación estándar de las tasas arancelarias

Barreras regulatorias al comercio

-Barreras comerciales no arancelarias

-Costo de trámites de importación y exportación

Tipos de cambio en el mercado negro

Control del movimiento de capital y personas

-Restricciones a la propiedad y la inversión extranjera

-Controles de capital

-Libertad de extranjeros para realizar visitas

5. Regulación

Regulación del mercado de crédito

-Propiedad de los bancos

-Crédito al sector privado

-Controles de tasas de interés

-Regulación del mercado de trabajo

-Regulación de la contratación y salario mínimo

-Regulación de contratación y despido

-Negociación colectiva centralizada

-Regulación de horarios

-Costo de indemnizaciones por despido

-Servicio militar obligatorio

Regulación de la actividad empresarial  
-Requisitos administrativos  
-Costos burocráticos  
-Facilidades para la creación de una empresa  
-Pagos suplementarios, sobornos y favoritismo  
-Restricciones de obtención de licencias  
-Costo del cumplimiento fiscal

**Fuente:** Fraser Institute, 2018.

### ***Heritage Foundation***

El tercer índice de libertad económica considerado es obtenido de la base de datos del Heritage Foundation. Este índice considera 12 libertades, desde los derechos de propiedad hasta la libertad financiera para 186 países., agrupados en cuatro categorías:

- Estado de derecho (derechos de propiedad, integridad del gobierno, efectividad judicial)
- Tamaño del gobierno (gasto gubernamental, carga fiscal, salud fiscal)
- Eficiencia normativa (libertad comercial, libertad laboral, libertad monetaria)
- Mercados abiertos (libertad de comercio, libertad de inversión, libertad financiera)

Cada una de las doce libertades económicas dentro de estas categorías se califica en una escala de 0 a 100. El puntaje general de un país se obtiene al promediar estas doce libertades económicas, otorgándose el mismo peso a cada una (Heritage, 2017).

## **5. Estrategia Econométrica**

La estrategia econométrica se divide en cinco etapas. Primero se estima un modelo para verificar la dirección de la relación las variables. Luego se aplica el test de la raíz unitaria para asegurar que las series no tengan un efecto tendencial. En la tercera etapa utilizo técnicas de cointegración para verificar la existencia de equilibrio de largo plazo entre el producto interno bruto con respecto a la inversión extranjera y libertad económica. A partir

de un modelo de corrección de error se verifica la existencia de equilibrio de corto plazo entre el producto interno bruto con la inversión extranjera y libertad económica de forma separada. En la cuarta etapa, estimamos la fuerza del vector de cointegración PDOLS para los países en forma individual y el test DOLS para los grupos de países clasificados por su nivel de desarrollo. Finalmente, en la quinta etapa estimamos la existencia y dirección de causalidad tipo Granger en datos de panel para las parejas de variables. En la primera etapa, se planteó un modelo básico de regresión con datos de panel, donde la variable dependiente es el producto interno bruto del país en el periodo  $t$  ( $y_{i,t}$ ) y las variables independientes son logaritmos del inversión extranjera directa y libertad económica. La Ecuación (1) formaliza esta relación:

$$pib_{i,t} = (\alpha_0 + \beta_0) + \gamma_1 lpib_{i,t} + \gamma_2 lied_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (1).$$

La elección entre efectos fijos y aleatorios es determinada mediante el test de Hausman (1978), el mismo que es presentado en la Ecuación (1). Posterior a ello siguiendo a Maddala y Wu (1999), la prueba de la razón unitaria es estimada mediante los test de Dickey y Fuller Aumentado (1981) y el test de Phillips y Perroni (1988); las cuales son conocidas en la literatura de datos de panel como ADF y PP, respectivamente. Enders (1995) señala que se puede estimar el orden de integración de las series con tendencia e intercepto a partir de la siguiente ecuación:

$$y_t = \alpha_0 + \lambda y_{t-1} + \alpha_1 t + \sum_{i=2}^p \beta_j y_{t-i-1} + \varepsilon_t \quad (2).$$

En la Ecuación (2),  $y_t$  es la variable a ser verificada la existencia de raíz unitaria,  $\alpha_0$  es el intercepto y  $\alpha_1$  captura el efecto tendencial,  $t$  es el tiempo,  $\varepsilon_t$  es un ruido gaussiano blanco, y  $p$  representa la longitud del rezago. Si el parámetro  $\lambda$  de la Ecuación (1) es significativo, es posible concluir que todos los paneles contienen raíces unitarias. El número de rezagos de la serie es determinado mediante al criterio de información de Akaike (1974). Los

resultados obtenidos mediante el test ADF y PP son contrastados con los resultados obtenidos mediante los tests de Levine, Lin y Chu (2002), Im, Pesaran y Shin (2003) y Breitung (2000). Esto asegura que las series utilizadas en las estimaciones posteriores no tienen el problema de la raíz unitaria. La tercera etapa de la estrategia econométrica contiene dos partes. Primero, con el fin de determinar la existencia de una relación de largo plazo entre las tres variables, usamos el test de cointegración desarrollado por Pedroni (1999), el cual puede ser estimado a partir de la siguiente ecuación:

$$y_{i,t} = \alpha_i + \sum_{j=1}^{n-1} \beta_{ij} X_{it-j} + \sum_{j=1}^{n-1} \omega_{1j} y_{i,t-j} + \pi_i ECT_{t-1} + \varepsilon_{i,t} \quad (3).$$

En la Ecuación (3),  $y_{i,t}$  representa la variable dependiente del país  $i$  en el tiempo  $t$ . El parámetro  $t$  representa  $1, 2, 3, \dots, N$  observaciones. El parámetro  $\alpha_i = 1, 2, \dots, N$  es el término constante. Los parámetros  $\beta$ ,  $\omega$  y  $\pi$  son los estimadores asociados con los regresores, mientras que  $ECT_{t-1}$  es el término de corrección de error obtenido del vector de cointegración y  $\varepsilon_{i,t}$  es el término de error aleatorio estacionario con media cero y  $j$  es la longitud del rezago. La hipótesis nula plantea la no existencia de cointegración en al menos una serie incluida en el test. Se plantea un modelo de corrección de error para determinar el equilibrio de corto plazo entre las series, por tanto se procede a estimar el test de corrección de error de Westerlund (2007) en base de la siguiente ecuación:

$$y_{i,t} = \delta_i d_t + \alpha_i (y_{i,t-1} - \beta_i X_{i,t-1}) + \sum_{j=1}^{pi} \alpha_{ij} y_{it-j} + \sum_{j=-qi}^{pi} \gamma_{ij} X_{i,t-j} + \varepsilon_{i,t} \quad (4).$$

En la Ecuación (4),  $t = 1, \dots, T$  periodos de tiempo,  $i = 1, \dots, N$  países y el término  $d_t$  son los componentes determinísticos. A partir de la Ecuación (3), es posible la existencia de tres escenarios. El primer escenario es cuando  $d_t = 0$ , el cual ocurre sino existen componentes determinísticos en el logaritmo del producto interno bruto y de la inversión

extranjera directa. El segundo ocurre cuando  $d_t = 1$ , donde  $y_{it}$  tiene una constante. La tercera opción es cuando  $d_t = (1 - t)'$ , lo cual ocurre cuando  $y_{it}$  tiene una constante y una tendencia. Por ello, nos basamos en el supuesto de que el vector  $k$  – dimensional del  $X_{it}$  (crecimiento económico e inversión extranjera directa) es aleatorio e independiente de  $\varepsilon_{i,t}$ , por lo cual se asume que dichos errores son independientes a través de  $i$  y  $t$ . El criterio de aceptación o de rechazo establecida en la hipótesis nula es que no existe cointegración a corto plazo.

Se utiliza el planteamiento de Pedroni (2001) en la siguiente etapa, el cual permite evaluar la fuerza de la relación de equilibrio entre la desigualdad por ingresos con el producto interno bruto y de la inversión extranjera directa. En diferentes campos de la literatura empírica se ha utilizado este procedimiento para evaluar la fuerza del vector de cointegración entre las variables analizadas (Ozturk, Aslan y Kalyoncu, 2010). El procedimiento propuesto por Pedroni (2001) fue adaptado en el contexto práctico por Neal (2014) y es utilizado en esta investigación para medir la fuerza de la relación entre las tres variables en cada país de forma individual mediante un modelo de mínimos cuadrados ordinarios dinámicos (DOLS) y para los grupos de países clasificados de acuerdo a su nivel de ingreso nacional bruto per cápita a través de un modelo de panel de mínimos cuadrados ordinarios dinámicos (PDOLS).

La Ecuación (5) plantea la relación entre las tres variables de la siguiente forma:

$$y_{i,t} = \alpha_i + \beta_i X_{i,t} + \sum_{j=-P}^P \gamma_{i,t} \Delta X_{i,t-j} + \mu_{i,t} \quad (5).$$

$$\hat{\beta}_{GM}^* = \left[ \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N \left( \sum_{t=1}^T z_{i,t} z'_{i,t} \right)^{-1} \left\{ \sum_{t=1}^T z_{i,t} (y_{i,t} - \bar{y}_i) \right\} \right]$$

$$t_{\hat{\beta}_i^*} = (\hat{\beta}_i^* - \beta_0) \left\{ \hat{\sigma}_i^{-2} \sum_{i=1}^T (X_{i,t} - \bar{X}_i)^2 \right\}^{1/2}$$



$$t_{\hat{\beta}_{GM}^*} = \frac{1}{\sqrt{N}} \sum_{i=1}^N t_{\hat{\beta}_i^*}$$

En la Ecuación (5),  $y_{i,t}$  es la tasa de crecimiento del producto real per cápita,  $i = 1, 2, \dots, N$  es el número de países,  $t = 1, 2, \dots, T$  es el número de periodos de tiempo,  $p = 1, 2, \dots, P$  es el número de rezagos y adelantos que en la regresión DOLS,  $\beta_i$  es el coeficiente de pendiente de la regresión, y  $X_{i,t}$  es una matriz que contiene a las dos variables explicativas, la misma que incluye la tasa de crecimiento de la energía sustentable y de la energía no sustentable. Los coeficientes  $\beta$  y los estadísticos asociados  $t$  se promedian en todo el panel utilizando el método de medias grupales de Pedroni (2001). El estimador PDOLS de Pedroni (2001) se promedia a lo largo de la dimensión entre los grupos (Neal, 2014), donde la hipótesis nula es que  $\beta_i = \beta_0$  frente a la hipótesis alternativa que  $\beta_i \neq \beta_0$ . Pedroni (2001) sugiere que este proceso tiene una ventaja cuando se estiman modelos con la posibilidad de que exista heterogeneidad en la pendiente. Finalmente, siguiendo el modelo propuesto por Dumitrescu and Hurlin (2012) y llevado a la literatura empírica de datos de panel, en la quinta etapa determinamos la existencia y la dirección de causalidad tipo Granger (1988) para modelos con datos de panel, el cual puede ser estimado a partir de la siguiente ecuación:

$$y_{i,t} = \alpha_i + \sum_{k=1}^K \gamma_i^k y_{i,t-k} + \sum_{k=1}^K \beta_i^k x_{i,t-k} + \mu_{i,t} \quad (6).$$

La Ecuación (6) indica que el término  $y_{i,t}$  corresponde a la desigualdad de ingresos. La letra  $x_{i,t}$  denota a la variable independiente. Esto implica que la relación y la dirección de causalidad se verifican entre el índice de Gini y el producto interno bruto primero y luego entre Gini y la inversión extranjera. Asumimos que  $\beta_i = \beta_i^{(1)}, \dots, \beta_i^{(k)}$ , se supone que el término  $\alpha_i$  es fijo en la dimensión tiempo. El parámetro autorregresivo  $\gamma_i^k$  y el coeficiente

de regresión  $\beta_i^k$  varían entre las secciones transversales. Siguiendo a Shahbaz, Nasreen, Abbas y Anis (2015), la hipótesis nula a verificar es que no existe ninguna relación de causalidad para cualquiera de las secciones transversales del panel. A saber,  $H_0: \beta_i = 0; \forall_i = 1, 2, \dots, N$ . La siguiente sección muestra los resultados obtenidos al aplicar la estrategia econométrica.

## **6. PROCEDIMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN**

Para la ejecución de la presente, se utilizará el siguiente procedimiento:

1. Seleccionar el tema y título de la investigación, delimitando la temática de estudio inversión extranjera directa, libertad económica y su incidencia en el crecimiento económico, un enfoque global con datos en panel utilizando técnicas de cointegración, en el período 1980-2016.
2. Armar el marco teórico de la investigación, considerando las investigaciones que la antecedieron, además de las bases teóricas del estudio.
3. Precisar los criterios a seguir con relación a la metodología, técnicas e instrumentos a utilizar.
4. Analizar la información descriptiva, considerando las diferentes observaciones que apoyen la teoría existente, y posterior a ello generar ideas finales producto de la presente.
5. Realizar las correspondientes revisiones con el tutor asignado, realizando las correcciones que amerite el caso, para posterior a ello elaborar y presentar el informe de la investigación.

## **b. ESQUEMA DE CONTENIDOS**

- a) Título
- b) Resumen  
    Abstract
- c) Introducción
- d) Revisión de literatura
- e) Materiales y métodos
- f) Resultados
- g) Discusión
- h) Conclusiones
- i) Recomendaciones
- j) Bibliografía
- k) Anexos

## h. CRONOGRAMA

N°	Actividades	Meses																																			
		Octubre 2018				Noviembre 2018				Diciembre 2018				Enero 2019				Febrero 2019				Marzo 2019				Abril 2019				Mayo 2019				Junio 2019			
		Semanas																																			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
1	Elección del tema	X																																			
2	Elaboración del proyecto		X	X	X																																
3	Corrección del proyecto					X																															
4	Aprobación del proyecto						X	X																													
5	Revisión de literatura									X	X																										
6	Recolección y elaboración de base de datos, de acuerdo con las variables de estudio											X																									
7	Análisis de resultados											X																									
8	Discusión de resultados												X																								
9	Redacción de las conclusiones y recomendaciones												X																								
10	Correcciones del primer borrador de tesis													X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X												
11	Sustentación privada																							X	X	X	X	X	X								
12	Correcciones																													X	X	X					
13	Sustentación de la tesis pública																																X				

## g) PRESUPUESTO Y FINANCIAMIENTO

### 1. Presupuesto

Para el desarrollo del trabajo de investigación, el autor incurrirá en los siguientes gastos:

PRESUPUESTO			
DESCRIPCIÓN	P. UNITARIO (dólares)	CANTIDAD	TOTAL (dólares)
Resmas de Papel	3,50	5	17,50
Impresión B/N	0,05	1000	50,00
Impresión a Color	0,15	300	45,00
Flash Memory	12,00	1	12,00
Anillados	2,50	6	15,00
Carpetas	0,25	20	5,00
Internet (Hora)	0,80	200	160,00
Empastado	20,00	6	120,00
Esferográfico	0,35	12	4,20
Transporte (Bus)	0,30	50	15,00
Transporte (taxi)	1,50	10	15,00
Copias	0,03	1000	30,00
Lápiz	0,25	4	1,00
Imprevistos	60,00	1	60,00
TOTAL			549.70

### 2. Financiamiento

Para desarrollar el presente trabajo investigativo se contará con el 100% de recursos propios.

### BIBLIOGRAFÍA

Abdouli, M., & Hammami, S. (2017). Investigating the causality links between environmental quality, foreign direct investment and economic growth in MENA

countries. *International Business Review*, 26(2), 264–278. h

Adams, S., & Opoku, E. E. O. (2015). Foreign direct investment, regulations and growth in sub-Saharan Africa. *Economic Analysis and Policy*, 47, 48–56.

Adminsitration, B., Adminsitration, B., & Adminsitration, B. (2009). Foreign Direct Investments and Economic Growth in Central.

Alfaro, L., Chanda, A., Kalemli-Ozcan, S., & Sayek, S. (2004). FDI and economic growth: The role of local financial markets. *Journal of International Economics*, 64(1), 89–112. [https://doi.org/10.1016/S0022-1996\(03\)00081-3](https://doi.org/10.1016/S0022-1996(03)00081-3)

Alvarado, R., Iñiguez, M., & Ponce, P. (2017). Foreign direct investment and economic growth in Latin America. *Economic Analysis and Policy*, 56, 176–187. <https://doi.org/10.1016/j.eap.2017.09.006>

Akaike, H. (1974), A New Look at the Statistical Model Identification, *ieec Transactions On Automatic Control*, vol. 19, núm. 6.

Anwar, S., & Nguyen, L. P. (2010). Foreign direct investment and economic growth in Vietnam. *Asia Pacific Business Review*, 16(1–2), 183–202. <https://doi.org/10.1080/10438590802511031>

Anwar, S., & Sun, S. (2011). Financial development, foreign investment and economic growth in Malaysia. *Journal of Asian Economics*, 22(4), 335–342. <https://doi.org/10.1016/j.asieco.2011.04.001>

Arslan, A., Tarba, S. Y., & Larimo, J. (2015). FDI entry strategies and the impacts of economic freedom distance: Evidence from Nordic FDIs in transitional periphery of CIS and SEE. *International Business Review*, 24(6), 997–1008.

<https://doi.org/10.1016/j.ibusrev.2015.03.004>

Asali, M., & Campoamor, A. C. (2011). Cuadernos de economía. *Cuadernos de Economía*, 34(96), 153–161. [https://doi.org/10.1016/S0210-0266\(11\)70015-2](https://doi.org/10.1016/S0210-0266(11)70015-2)

Azman-Saini, W. N. W., Baharumshah, A. Z., & Law, S. H. (2010). Foreign direct investment, economic freedom and economic growth: International evidence. *Economic Modelling*, 27(5), 1079–1089. <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2010.04.001>

Basu, P., & Guariglia, A. (2007). Foreign Direct Investment, inequality, and growth. *Journal of Macroeconomics*, 29(4), 824–839. <https://doi.org/10.1016/j.jmacro.2006.02.004>

Bengoa, M., & Sanchez-Robles, B. (2003). Foreign direct investment, economic freedom and growth: New evidence from Latin America. *European Journal of Political Economy*, 19(3).

Carkovic, M., & Levine, R. (2002). Does Foreign Direct Investment Accelerate Economic Growth?, 1–11. <https://doi.org/10.2139/ssrn.314924>

Compton, R. A., Giedeman, D. C., & Hoover, G. A. (2014). A distributional analysis of the benefits of economic freedom. *European Journal of Political Economy*, 33, 121–133.

CURRAN, J. (n.d.). from the SAGE Social Science Collections . Rights Reserved .

Dash, R. K., & Parida, P. C. (2013). FDI, services trade and economic growth in India: Empirical evidence on causal links. *Empirical Economics*, 45(1), 217–238. <https://doi.org/10.1007/s00181-012-0621-1>

- Dawson, J. W. (2003). Causality in the freedom - Growth relationship. *European Journal of Political Economy*, 19(3), 479–495.
- De Haan, J., & Sturm, J.-E. (2000). On the relationship between economic freedom and economic growth. *European Journal of Political Economy*, 16(2), 215–241. [https://doi.org/10.1016/S0176-2680\(99\)00065-8](https://doi.org/10.1016/S0176-2680(99)00065-8)
- Demirhan, E., & Masca, M. (2008). Determinants of foreign direct investment flows to developing countries: a cross-sectional analysis. *Prague Economic Papers*, 17(4), 356–369. <https://doi.org/10.18267/j.pep.337>
- Dollar, D., Kleineberg, T., & Kraay, A. (2015). Growth, inequality and social welfare: cross-country evidence. *Economic Policy*, 30(82), 335–377. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.1093/epolic/eiv001>
- Dritsaki, C., & Stiakakis, E. (2014). Foreign Direct Investments , Exports , and Economic Growth in Croatia : A Time Series Analysis. *Procedia Economics and Finance*, 14(1992), 181–190. [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(14\)00701-1](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(14)00701-1)
- Ferrari, L. A. (2006). Inversión Extranjera Directa y Crecimiento Económico : un análisis empírico.
- Gomes Neto, D., & Veiga, F. J. (2013). Financial globalization, convergence and growth: The role of foreign direct investment. *Journal of International Money and Finance*, 37, 161–186. <https://doi.org/10.1016/j.jimonfin.2013.04.005>
- Gunby, P., Jin, Y., & Robert Reed, W. (2017). Did FDI Really Cause Chinese Economic Growth? A Meta-Analysis. *World Development*, 90, 242–255.
- Herranz, A. Á., & Barraza, J. S. E. (2009). Inversión Extranjera Directa y Crecimiento



Económico en Latinoamérica, 20(6), 115–124.  
<https://doi.org/10.1612/inf.tecnol.4116it.08>

Herrera-Echeverri, H., Haar, J., & Estévez-Bretón, J. B. (2014). Foreign direct investment, institutional quality, economic freedom and entrepreneurship in emerging markets. *Journal of Business Research*, 67(9), 1921–1932.

Huang, J., Chen, X., Huang, B., & Yang, X. (2016). Economic and environmental impacts of foreign direct investment in China: A spatial spillover analysis. *China Economic Review*. <https://doi.org/10.1016/j.chieco.2016.03.006>

Hussain, A. (n.d.). Foreign Direct Investment ( Fdi ) and Its Impact on the Productivity of Domestic, 792–812.

Iamsiraroj, S. (2016). The foreign direct investment-economic growth nexus. *International Review of Economics and Finance*, 42, 116–133.

Islam, M. R. (2018). Wealth inequality, democracy and economic freedom. *Journal of Comparative Economics*. <https://doi.org/10.1016/j.jce.2018.01.002>

Kaldor. (1957). A Model of Economic Growth 1. *The Economic Journal*, 67(268), 591–624. <https://doi.org/10.2307/2227704>

Khatun, F., & Ahamad, M. (2015). Foreign direct investment in the energy and power sector in Bangladesh: Implications for economic growth. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 52, 1369–1377.

Kim, A. B. (2016). Libertad Económica.

Leobardo, I., & Juárez, S. (2014). *Primer lugar Libertad económica y crecimiento económico : teoría y evidencias*.

- Moussa, M., Çaha, H., & Karagöz, M. (2016). Review of Economic Freedom Impact on FDI: New Evidence from Fragile and Conflict Countries. *Procedia Economics and Finance*, 38(October 2015), 163–173. [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(16\)30187-3](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(16)30187-3)
- Murphy, K. M., & Topel, R. H. (2016). Human Capital Investment, Inequality, and Economic Growth. *Journal of Labor Economics*, 34(S2), S99–S127. <https://doi.org/10.1086/683779>
- Obwona, M. B. (2001). Determinants of FDI and their Impact on Economic Growth in Uganda. *African Development Review*, 13(1), 46–81. <https://doi.org/10.1111/1467-8268.00030>
- Oscar, H., Díaz, L., & Navarrete, R. A. (2017). Crecimiento , competitividad y restricción externa en América Latina, *LXXVI*, 53–80.
- Pesaran, M. H., Shin, Y., & Smith, R. J. (2001). Bounds testing approaches to the analysis of long run relationships. *Journal of Applied Econometric*, 16, 289–326. <https://doi.org/10.1002/jae.616>
- Ramírez Molinares, C. V. (2016). *La Inversión Extranjera Directa. Saber, ciencia y libertad* (Vol. 5).
- Solow, R. M. (1956). A Contribution to the Theory of Economic Growth. *Source: The Quarterly Journal of Economics*, 70(1), 65–94. <https://doi.org/10.2307/1884513>
- Sturm, J. E. (2001). How robust is the relationship between economic freedom and economic growth? *Applied Economics*, 33(7), 839–844. <https://doi.org/10.1080/00036840121977>

- Sun, H. (2011). Co-Integration Study of Relationship between Foreign Direct Investment and Economic Growth. *International Business Research*, 4(4), 226–230. <https://doi.org/10.5539/ibr.v4n4p226>
- Sunde, T. (2017). Foreign direct investment, exports and economic growth: ADRL and causality analysis for South Africa. *Research in International Business and Finance*, 41, 434–444. <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2017.04.035>
- Szkorupová, Z. (2014). A Causal Relationship between Foreign Direct Investment, Economic Growth and Export for Slovakia. *Procedia Economics and Finance*, 15(4), 123–128. [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(14\)00458-4](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(14)00458-4)
- Temiz, D., & Gökmen, A. (2011). Foreign direct investment (FDI) and export relation in Turkey: 1991-2010. *Journal of Transnational Management*, 16(3), 157–180. <https://doi.org/10.1080/15475778.2011.596779>
- Tsai, P.-L. (1995). Foreign Direct Investment and Income Inequality: Further Evidence. *World Development*, 23(3), 469–483. [https://doi.org/10.1016/0305-750X\(95\)00136-Z](https://doi.org/10.1016/0305-750X(95)00136-Z)
- Tung, S., & Cho, S. (2001). Determinants of Regional Investment Decisions in China: An Econometric Model of Tax Incentive Policy. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 17(1983), 167. <https://doi.org/10.1023/A:1017925721627>
- Yao, S. (2006). On economic growth, FDI and exports in China. *Applied Economics*, 38(3), 339–351.

## ÍNDICE

<b>CERTIFICACIÓN</b> .....	¡Error! Marcador no definido.
<b>AUTORÍA</b> .....	<b>iii</b>
<b>AGRADECIMIENTO</b> .....	<b>v</b>
<b>DEDICATORIA</b> .....	<b>vi</b>
<b>ÀMBITO GEOGRÁFICO DE LA INVESTIGACIÓN</b> .....	<b>vi</b>
a. TITULO .....	1
b. RESUMEN .....	2
c. ABSTRACT.....	3
d. INTRODUCCIÓN .....	4
e. REVISION DE LA LITERATURA .....	9
1. ANTECEDENTES .....	9
1.1. Reseña histórica del Crecimiento Economico .....	9
1.2.1. Modelos de crecimiento .....	11
<i>Modelo de crecimiento neoclásico</i> .....	11
<i>Modelo de crecimiento endógeno</i> .....	11
1.3. Reseña histórica de Libertad Económica.....	13
<i>Doctrina clásica</i> .....	14
<i>Liberalismo libertario (Teoría económica de libre mercado)</i> .....	14
2. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA .....	19
2.1. Crecimiento Económico .....	19
2.2. Producto Interno Bruto (PIB) .....	21
2.2.1. <i>Producto Interno Bruto nominal (PIB nominal)</i> .....	21
2.2.2. <i>Producto Interno Bruto real (PIB real)</i> .....	21
2.2.3. <i>Producto Interno Bruto per cápita (PIB per cápita)</i> .....	21
2.3. Inversión extranjera directa .....	22
2.3.1.1. Inversión Extrajera Directa Vertical.....	22
2.3.1.2. Inversión Extrajera Directa Horizontal .....	23
2.3.1.2.1. Inversión Extrajera Directa Horizontal Homogéneos.....	23
2.3.1.2.2. Inversión Extrajera Directa Horizontal con Productos Diferenciados.....	23

2.4.	Libertad Económica.....	27
2.4.1.	<i>Freedom House</i> .....	28
2.4.2.	<i>Fraser Institute</i> .....	28
2.4.3.	<i>Heritage Foundation</i> .....	30
3.	<b>FUNDAMENTACIÓN LEGAL</b> .....	33
3.1.	Inversión Extranjera Directa.....	33
3.2.	Libertad económica.....	34
f.	<b>MATERIALES Y MÉTODOS</b> .....	35
1.	<b>MATERIALES</b> .....	35
2.	<b>MÉTODOS</b> .....	35
2.1.	Inductivo.....	36
2.2.	Deductivo .....	37
2.3.	Correlacional .....	37
2.4.	Explicativa.....	37
3.	<b>MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN</b> .....	37
3.1.	Inductivo .....	37
3.2.	Deductivo.....	37
3.3.	Analítico.....	38
3.4.	Sintético .....	38
3.5.	Estadístico.....	38
4.	<b>MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN</b> .....	38
4.1.	Población .....	38
4.	<b>TÉCNICAS E INSTRUMENTOS</b> .....	39
4.1.	Técnicas .....	39
4.2.	Instrumentos de recolección de datos .....	40
5.1.1.	<i>Freedom House</i> .....	41
5.1.2.	<i>Fraser Institute</i> .....	42
5.1.3.	<i>Heritage Foundation</i> .....	42
g.	<b>RESULTADOS</b> .....	47
1)	<b>OBJETIVO ESPECÍFICO 1</b> .....	48
1.1.	EVOLUCIÓN POR GRUPOS DE INGRESO DEL PRODUCTO INTERNO BRUTO, INVERSION EXTRANJERA DIRECTA Y LIBERTAD ECONOMICA	47

1.2. CORRELACIÓN POR GRUPOS DE INGRESO DEL PRODUCTO INTERNO BRUTO E INVERSION EXTRANJERA DIRECTA .....	51
1.3. CORRELACIÓN POR GRUPOS DE INGRESO DEL PRODUCTO INTERNO BRUTO Y LIBERTAD ECONOMICA .....	51
<b>2) OBJETIVO ESPECÍFICO 2 .....</b>	<b>53</b>
2.1. PRUEBAS DE RAICES UNITARIAS .....	56
2.2. RELACION DE LARGO PLAZO ENTRE LAS VARIABLES .....	58
<b>3) OBJETIVO ESPECÍFICO 3 .....</b>	<b>63</b>
3.1. RELACION DE CORTO PLAZO ENTRE LAS VARIABLES .....	65
3.2. RELACION DE CAUSALIDAD ENTRE LAS VARIABLES .....	66
<b>h. DISCUSION .....</b>	<b>67</b>
1) OBJETIVO ESPECÍFICO 1 .....	67
2) OBJETIVO ESPECÍFICO 2 .....	71
3) OBJETIVO ESPECÍFICO 3 .....	74
<b>i. CONCLUSIONES.....</b>	<b>78</b>
<b>j. RECOMENDACIONES.....</b>	<b>80</b>
<b>k. BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>84</b>
<b>l. ANEXOS .....</b>	<b>94</b>
<b>ÍNDICE .....</b>	<b>132</b>
<b>ÍNDICE DE FIGURAS.....</b>	<b>135</b>
<b>ÍNDICE DE TABLAS.....</b>	<b>136</b>

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1.</b> Componentes de un modelo econométrico <b>¡Error! Marcador no definido.</b>	
<b>Figura 2.</b> Inversión extranjera directa, libertad económica y crecimiento económico para 100 países a nivel mundial con los tres indicadores de libertad económica. ....	56
<b>Figura 3.</b> Inversión extranjera directa, libertad económica y crecimiento económico por grupo de países. ....	58
<b>Figura 4.</b> Inversión extranjera directa y el crecimiento económico por grupos de países.....	59
<b>Figura 5.</b> Libertad económica (Freedom House) y el crecimiento económico por grupos de países. ....	60
<b>Figura 6.</b> Libertad económica (Fraser Institute) y el crecimiento económico por grupos de países.....	61
<b>Figura 7.</b> Libertad económica (Heritage Foundation) y el crecimiento económico por grupos de países.. ....	62

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1.</b> Clasificación de la libertad económica. ....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b> 6
<b>Tabla 2.</b> Clasificación de los países estudiados.....	46
<b>Tabla 3.</b> Definición de las variables y estadísticos descriptivos.....	48
<b>Tabla 4.</b> Freedom House .....	49
<b>Tabla 5.</b> Resultados de las regresiones de línea base GLS (Freedom House) .....	63
<b>Tabla 6.</b> Resultados de la regresión de línea base GLS (Fraser Institute).....	64
<b>Tabla 7.</b> Resultados de la regresión de línea base GLS (Heritage Foundation).....	66
<b>Tabla 8.</b> Resultados del test de raíz unitaria.....	67
<b>Tabla 9.</b> Resultados del test de cointegración de Pedroni .....	70-71
<b>Tabla 10.</b> Resultados de pruebas de los modelos DOLS individuales (sin dummy) .....	72
<b>Tabla 11.</b> Resultados de pruebas de los modelos de panel PDOLS.....	75
<b>Tabla 12.</b> Resultados de las pruebas de cointegración de corto plazo de Westerlund .....	76
<b>Tabla 13.</b> Resultados de las pruebas de causalidad Duitrescny y Hurlin.....	77