

**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL**  
**FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANÍSTICAS**



*Facultad de*  
**Ciencias Sociales  
y Humanísticas**



**“ANÁLISIS DEL COMPORTAMIENTO DE LA INVERSIÓN  
EXTRANJERA DIRECTA EN EL ECUADOR PERIODO 2000-2014”**

**TESIS DE GRADO**

**Previa la obtención del Título de:**

**ECONOMISTA CON MENCIÓN EN GESTIÓN EMPRESARIAL**

**Presentado por:**

**KAREN MICHEL LEÓN OÑATE**

**ANA CRISTINA RIVERA SOTOMAYOR**

**Guayaquil – Ecuador**

**2014**

## **AGRADECIMIENTO**

Los más sinceros agradecimientos al director del proyecto, Economista Iván Dávila Fadul, quien desde el inicio nos dio acogida y se mostró predispuesto a ser la guía de este trabajo.

Así también a nuestro compañero Freddy García del Centro de Investigaciones de la ESPOL y al Economista Manuel González, quienes nos dieron un gran aporte para la realización de esta investigación.

Por último quedamos eternamente agradecidas con nuestros profesores quienes a lo largo de nuestra carrera compartieron sus conocimientos con nosotras, los mismos que hoy se ven reflejados en este trabajo de tesis.

Ana Cristina Rivera y Karen León Oñate.

## **DEDICATORIA**

Este trabajo va dedicado a mi familia, en especial a mis padres. Son a ellos a quienes le dedico todo el esfuerzo puesto en esta investigación, gracias a su enseñanza y convicción de convertirme en un ser humano de bien y llenarme de confianza para saber hoy con certeza, que todo lo que me proponga es posible. Gracias a mi compañera de tesis, Ana Cristina Rivera, la que sin duda considero mi amiga incondicional y a la cual dedico también esto por haber logrado juntas superar subjetividades que dio como resultado este estupendo trabajo.

Karen León Oñate

## **DEDICATORIA**

Todo mi esfuerzo va dedicado para mis padres, con quienes estoy muy agradecida por su apoyo incondicional, me siento muy contenta de poderles dar esta alegría, es por eso que les dedico este trabajo que realicé con mucha entrega junto a mi compañera Karen León, quien más que compañera de estudios es una gran amiga, a quien también dedico este trabajo por todo lo que nos ha costado para alcanzar una meta más en nuestras vidas.

Ana Cristina Rivera.

**TRIBUNAL DE TITULACIÓN**

---

Msc. Felipe Alvarez Ordóñez  
Presidente

---

Msc. Iván Dávila Fadul  
Director del Proyecto

---

Msc. Iván Rivadeneyra Camino  
Vocal Principal

## DECLARACIÓN EXPRESA

"La responsabilidad del contenido de este Trabajo de Titulación, me corresponde exclusivamente; y el patrimonio intelectual de la misma a la Escuela Superior Politécnica del Litoral".

---

Karen León Oñate

---

Ana Cristina Rivera

## CONTENIDO

<b>AGRADECIMIENTO</b> .....	1
<b>DEDICATORIA</b> .....	3
<b>DEDICATORIA</b> .....	4
<b>TRIBUNAL DE TITULACIÓN</b> .....	5
<b>DECLARACIÓN EXPRESA</b> .....	6
<b>CONTENIDO</b> .....	7
<b>RESUMEN</b> .....	9
<b>LISTA DE ILUSTRACIONES</b> .....	10
<b>LISTA DE LAS TABLAS</b> .....	11
<b>LISTA DE ABREVIATURAS</b> .....	12
<b>CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN</b> .....	1
1.1 ANTECEDENTES.....	1
1.2 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA.....	2
1.3 OBJETIVOS .....	2
1.4 HIPÓTESIS.....	2
1.5 JUSTIFICACIÓN .....	3
1.6 ALCANCE DEL ESTUDIO .....	3
<b>CAPÍTULO II: REVISIÓN DE LITERATURA</b> .....	4
2.1 TEORÍAS DE COMERCIO INTERNACIONAL .....	4
2.2 INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA .....	5
2.2.1 Inversión Extranjera Directa en la Balanza de Pagos.....	6
2.3 REVISIÓN DE LITERATURA SOBRE IED EN PAÍSES DE LATINOAMÉRICA.....	9
2.3.1 Revisión de literatura sobre IED en países fuera del grupo de Latinoamérica. ....	12
2.4 VARIABLES EXPLICATIVAS A LA INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA.....	13
2.5 COMPORTAMIENTO DE LA IED EN ECUADOR. ....	16
2.5.1 Tratados comerciales en Ecuador y Latinoamérica. ....	21
2.5.2 Análisis de las leyes creadas para el incentivo de la IED en Ecuador.....	23
<b>CAPÍTULO III: METODOLOGÍA</b> .....	25

<b>CAPÍTULO IV: RESULTADOS</b> .....	27
<b>CAPÍTULO V: CONCLUSIONES</b> .....	36
<b>CAPÍTULO VI: RECOMENDACIONES</b> .....	38
<b>REFERENCIAS</b> .....	39
<b>GLOSARIO</b> .....	41
<b>ANEXOS</b> .....	42

## RESUMEN

De acuerdo a la teoría económica, la inversión extranjera directa (IED) puede transferir muchas ventajas a los países que la reciben, por el traspaso de tecnología y conocimiento desde otros países. La evidencia empírica revela que la contribución de la IED en el crecimiento económico tiene un impacto diferente para los países debido a distintos factores que varían de un país a otro.

Al ser la inversión extranjera directa un indicador de acumulación de riqueza, el presente trabajo se enfocará en analizar el comportamiento de la inversión extranjera directa junto al producto interno bruto (PIB) y a las exportaciones en base a datos trimestrales que abarcan el periodo 2000-2014.

Con el fin de contrastar empíricamente los supuestos teóricos, se hace uso de vectores autorregresivos (VAR) y de la prueba de causalidad de *granger*.

Los resultados revelan que el la inversión extranjera directa en el Ecuador no presenta ninguna tendencia para invertir. Además se encontró que el crecimiento del PIB *granger* causa al crecimiento de la IED.

## LISTA DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1: Comportamiento de la IED en el Ecuador.....	17
Ilustración 2: IED en Ecuador por Rama de Actividad Económica.....	20
Ilustración 3: IED en el Ecuador por País de Origen.....	22
Ilustración 4: IED trimestral en el Ecuador.....	27
Ilustración 5: Producto Interno Bruto del Ecuador.....	28
Ilustración 6: Exportaciones en Ecuador.....	28

## LISTA DE LAS TABLAS

Cuadro 1: Financiamiento del Sector Externo del Ecuador.....	7
Cuadro 2: Ingresos de IED en América Latina y el Caribe.....	10
Cuadro 3: Test Dickey-Fuller Aumentado serie del PIB en niveles sin trend.....	29
Cuadro 4: Test Dickey-Fuller Aumentado serie del PIB en niveles con trend.....	29
Cuadro 5: Test Dickey-Fuller Aumentado serie del PIB en diferencias sin trend.....	30
Cuadro 6: Test Dickey-Fuller Aumentado serie del PIB en diferencias con trend.....	30
Cuadro 7: Test Dickey-Fuller Aumentado serie de exportaciones en niveles sin trend.....	31
Cuadro 8: Test Dickey-Fuller Aumentado serie de exportaciones en niveles con trend.....	31
Cuadro 9: Test Dickey-Fuller Aumentado serie de exportaciones en diferencias sin trend....	31
Cuadro 10: Test Dickey-Fuller Aumentado serie de exportaciones en diferencias con trend.	32
Cuadro 11: Criterio de Akaike para elección del número de rezagos óptimos.....	32
Cuadro 12: Modelo VAR estimado en Eviews.....	33
Cuadro 13: Test de Causalidad de Granger.....	34

## LISTA DE ABREVIATURAS

**ALADI:** Asociación Latinoamericana de Integración.

**BCE:** Banco Central del Ecuador.

**CAN:** Comunidad Andina de Naciones.

**CEE:** Comité Ecuatoriano Empresarial.

**CEPAL:** Comisión Económica para América Latina y el Caribe.

**COPCI:** Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones.

**DFA:** Dickey-Fuller aumentada

**EFTA:** Asociación Europea de Libre Comercio.

**FBKF:** Formación Bruta de Capital Fijo.

**FMI:** Fondo Monetario Internacional.

**GATS:** Acuerdo General sobre el Comercio de Servicios.

**GATT:** Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio.

**IED:** Inversión Extranjera Directa.

**ISD:** Impuesto a la Salida de Divisas.

**MERCOSUR:** Mercado Común del Sur.

**OMC:** Organización Mundial de Comercio.

**PIB:** Producto Interno Bruto.

**TLC:** Tratado de libre comercio.

**VAR:** Vectores Autorregresivos.

**ZEDE:** Zonas Económicas de Desarrollo Especial.

## **CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN**

### **1.1 ANTECEDENTES**

Hallar la fórmula mágica para convertir a un país pobre en rico, está lejos de ser verdad, pero, al analizar a los países del primer mundo, se puede apreciar un factor común que es la internacionalización, como bien lo define Reina (2009), los países más dinámicos de las últimas décadas, han apoyado su modelo de desarrollo a través de una fuerte inserción en la economía mundial.

En América Latina la inversión extranjera directa (IED) ha experimentado cambios a lo largo de su evolución dentro de esta región. Durante los años 60 y 70 la idea de que la IED participara en sus economías era vista de manera negativa, esto debido a que se percibía como si los países ricos se apropiarían de las rentas de los recursos naturales que por default poseen los países propios de la región.

Esta parte de la historia generó un periodo de nacionalización de empresas en sectores como la minería, petróleo y refinería de la época, pero una perspectiva distinta se adoptó en los años 80 y 90 en donde surgió la necesidad de contar con capitales y tecnologías extranjeras a medida que las economías de la región se iban insertando en la economía mundial, expandiendo sus líneas de comercio de bienes, servicios y capitales de toda clase.

Esto dio lugar a un conjunto de cambios dirigidos a reformar la seguridad jurídica en estos procesos y facilitar la adquisición de la inversión extranjera lo que provocó un aumento de la IED en la zona y de manera mundial gracias a la globalización.

En contexto de la región, según un estudio realizado por la CEPAL (2012), la inversión extranjera directa recibida por Latinoamérica y el Caribe muestra una trayectoria de comportamiento creciente que se ha podido observar desde el 2010, en la misma publicación se atribuye dicha conducta a dos factores principales, siendo el primero la crisis económica en Europa y Estados Unidos que traslada las inversiones hacia nuestros mercados y el segundo que nuestros mercados se ha convertido en atractivos para invertir.

A pesar de las crisis que han atravesado los países desarrollados, las mismas que aún se viven, el panorama de inversión hacia Latinoamérica continúa mejorando según las cifras oficiales.

Según la literatura, la reducción de barreras al comercio y la inversión de los países son dos factores fundamentales para la internacionalización experimentada en la década del 90, dichos factores se toman como incentivos a la llamada inversión extranjera directa que será el objeto de estudio del presente trabajo.

## **1.2 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA**

El problema surge en los instrumentos que el gobierno actual ha venido tomando, cruzando por una etapa restrictiva que concuerda con el plan de gobierno del cambio de la matriz productiva de la mano del modelo de sustitución de importaciones que pretende promover el desarrollo productivo a partir, principalmente, de recursos domésticos.

Según evidencia empírica encontrada en la literatura, la IED va directamente relacionada con este modelo, siendo un componente de la inversión que puede contribuir a generar empleo, aumentar salarios, producción y otras variables que son sinónimos de bienestar. Un efecto negativo sobre estos indicadores de bienestar sin duda es perjudicial para cualquier país.

A pesar de la importancia del tema, al parecer en Ecuador hacen falta estudios respecto al comportamiento de la IED a lo largo del tiempo, lo cual da lugar a un problema ya que no se conoce cómo reacciona la variable ante incentivos que tomen los gobiernos.

## **1.3 OBJETIVOS**

### Objetivo General

- Identificar el comportamiento de la inversión extranjera directa (IED) en el Ecuador.

### Objetivos Específicos

- Determinar si la variable exportaciones incide en el crecimiento de la IED.
- Establecer cómo afecta el impuesto a la salida de divisas (ISD) como política del gobierno ecuatoriano sobre la inversión extranjera directa.
- Determinar la relación entre el PIB y la inversión extranjera directa.

#### **1.4 HIPÓTESIS**

- El impuesto a la salida de divisas ha impedido el crecimiento de la inversión extranjera directa en Ecuador.
- La inversión extranjera directa está relacionada con el crecimiento económico del Ecuador.

#### **1.5 JUSTIFICACIÓN**

Con base en la evidencia empírica existente en otros países, algunos autores de trabajos de investigación económica, sostienen que la inversión extranjera directa desempeña un papel importante en el desarrollo de las economías.

Es de conocimiento general que no todas las economías de estudio gozan de las mismas características existentes en Ecuador, pero aunque los autores plantean que a la IED convendría darle un lugar prioritario en la economía ecuatoriana debido al impacto positivo que ha generado esta variable en otros países, aquello no es premisa suficiente para concluir que tendrá el mismo efecto en el caso de Ecuador. Es por esto que surge la necesidad de llevar a cabo un estudio propio que de paso al análisis del comportamiento de la IED en el Ecuador, el discernimiento de las variables que forman parte de la misma y su relación con el crecimiento económico de nuestro país.

#### **1.6 ALCANCE DEL ESTUDIO**

Dada la importancia de la inversión extranjera directa, este trabajo abarca el estudio del comportamiento de la IED a través de algunas variables.

Así mismo se espera distinguir el comportamiento de esta variable en otros países, alcanzando una discusión a nivel económico de las posibles razones por las que en ciertos países se visualiza una IED prometedora en comparación de otros países.

Conocer el comportamiento de la IED en Ecuador, dará lugar al debate a partir de las conclusiones que se obtengan.

## **CAPÍTULO II: REVISIÓN DE LITERATURA**

### **2.1. TEORÍAS DE COMERCIO INTERNACIONAL**

El estudio del comercio y las finanzas internacionales es donde empezó la disciplina de la economía tal como se conoce hoy en día. (Krugman & Obstfeld, 2006).

Recordando la historia del pensamiento económico, aparecen mentes brillantes con aportes que han dado giros importantes en materia económica, David Hume, Adam Smith, David Ricardo y otros más recientes como el premio Nobel de Economía (2008) Paul Krugman.

David Hume argumentaba que la balanza de pagos de un país no puede ser favorable a largo plazo.

Años después aparece Adam Smith (1723) con su obra *La Riqueza de las Naciones* en la que se muestra a favor del libre comercio y de la especialización, más adelante surge David Ricardo (1772), con ideas similares a las de Smith, introduciendo un nuevo concepto que es el de la ventaja comparativa que explicaba que si existen dos bienes y dos países (bajos ciertos supuestos), el país A debe especializarse en el bien en el que tenga la ventaja comparativa y el país B debería especializarse en el otro bien.

Krugman & Obstfeld (2006) mencionan que un país tiene ventaja comparativa en la producción de un bien si el coste de oportunidad en la producción de este bien en términos de otros bienes es inferior en este país de lo que lo es en otros países, este coste de oportunidad se refiere al número de unidades que un país deja de producir del bien A por producir el bien B.

En el modelo ricardiano, los países exportarán los bienes que su trabajo produce de forma relativamente más eficiente e importarán los bienes que su trabajo produce relativamente de forma más ineficiente.

David Ricardo establece el supuesto de que existe un solo factor, pero en la vida real no es así, por tanto Eli Hecksher y Bertil Ohlin en su afán de acercarse a la realidad introducen la teoría de las proporciones factoriales. Este modelo es basado en las diferencias de recursos, es decir, suponiendo que en la economía se producen dos

bienes, un país exportará el bien que se produce con su factor relativamente abundante e importará el otro bien.

Los modelos mencionados, se basan en especialización y llegan a la conclusión de que a largo plazo el libre comercio siempre trae ganancias, por otro lado a corto plazo pueden haber perdedores, pero seguirán habiendo ganancias en el sentido de que los que ganan podrían compensar a los que pierden.

La literatura señala que la mayoría de los economistas no creen que deba limitarse el comercio por los efectos del libre comercio sobre la distribución de la renta.

En la actualidad han aparecido nuevas teorías que explican el comercio entre países similares, ya sea norte-norte o sur-sur, en la búsqueda de variedad de los productos, además aparecen otras formas de comerciar como el offshoring y el outshoring; al final de día el libre comercio sigue latente.

## **2.2. INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA**

La literatura revela la relación de inversión extranjera directa (IED) con crecimiento económico; así mismo muchos autores mencionan a la transferencia de tecnología como externalidad positiva para el país receptor de IED.

Muchas investigaciones relacionan el traspaso de tecnología y know-how de países desarrollados a países en vías de desarrollo con inversión extranjera directa.

Akanni (2004), alega que los nuevos modelos de crecimiento endógeno consideran el crecimiento de largo plazo en función de los avances tecnológicos, en un marco en el que la IED puede aumentar permanentemente la tasa de crecimiento en la economía del país receptor a través de la transferencia de tecnología.

En Ecuador, el gobierno actual ha realizado una serie de políticas para transformar la matriz productiva y potencializar la economía doméstica con mira hacia un futuro en el cual se deje de ser exclusivamente exportadores de materia prima en bruto para generar competitividad en mercados internacionales en productos con valor agregado.

Diversificación de la producción, valor agregado, sustitución selectiva de importaciones, mejora en la oferta exportable y una mayor productividad, son los ejes en los que Ecuador trabaja actualmente como objetivo final del gobierno para lograr un desarrollo sostenible en el país.

Los famosos tigres asiáticos son un claro ejemplo de desarrollo económico mediante el cambio de la matriz productiva, el modelo asiático, según Montero (2002) ha descansado en tres pilares fundamentales que son una vigorosa participación estatal, el fortalecimiento de las empresas locales y la participación de la inversión extranjera directa.

### **2.2.1 Inversión Extranjera Directa en la Balanza de Pagos.**

La balanza de pagos es un instrumento contable en el cual se resumen sistemáticamente las transacciones económicas entre un país y el resto del mundo<sup>1</sup>. El BCE (2006), describe a la balanza de pagos como el único instrumento capaz de examinar cómo se encuentran las relaciones económicas con el resto del mundo.

Como se describe en la balanza de pagos conforme a los datos del Banco Central Del Ecuador, la IED se encuentra en la Cuenta de Capital y Financiera la cual mide la variación de la posición de activos y pasivos de la economía frente al resto del mundo. Es la suma del capital fresco (acciones y otras formas de capital a largo plazo y capital a corto plazo), utilidades reinvertidas y movimiento neto de capital (desembolsos menos amortizaciones) de empresas relacionadas con sus afiliadas.

Krugman & Obstfeld (2006) señalan que la inversión extranjera directa es una parte importante del movimiento internacional de capitales y son estos movimientos de factores los que están sujetos a más restricciones que el comercio de bienes y tienden a ocasionar mayor dificultad política.

La inversión extranjera directa constituye la entrada neta de inversiones para alcanzar un control de gestión perdurable. De acuerdo al portal del Banco Mundial se habla de IED si alrededor de un 10% o más de las acciones confieren derecho de voto en una empresa que funciona en un país que no es el del inversionista.

Si bien la IED a través de empresas multinacionales es, con frecuencia, un vehículo para los préstamos internacionales en la medida en que las empresas multinacionales proporcionan financiación a sus filiales extranjeras, el objetivo principal de la IED es permitir formación de organizaciones multinacionales que son, en esencia, la ampliación de control.

---

<sup>1</sup> Según la 5ta edición del Manual de Balanza de Pagos publicado por el FMI (1993).

Krugman & Obstfeld (2006) mencionan que entre las ventajas de la internacionalización se destacan la transferencia de tecnología y la integración vertical, esto explica el hecho de que las empresas multinacionales representan una parte importante del comercio y las inversiones mundiales, ya que causan el intercambio de factores de producción entre países desarrollados y países en vías de desarrollo.

Aumentos o disminuciones en la IED reflejan el nivel de participación de activos en manos de agentes externos a la economía nacional. Por lo tanto la IED puede aumentar o disminuir de acuerdo a los activos existentes de una economía local transados con una economía extranjera, lo cual no implicaría un mayor crecimiento económico si no va de la mano a contribuir al aumento de capital tecnológico, infraestructura, producción, en pocas palabras, a la generación de empleo en el país que recibe la IED.

La evidencia empírica señala que los mayores flujos de IED a lo largo del periodo de estudio en el Ecuador han sido dirigidos al sector petrolero. El BCE (2006) dentro de su análisis de la Balanza de Pagos brinda información sobre el comportamiento del financiamiento ecuatoriano.

### **Cuadro 1.2- Financiamiento del Sector Externo del Ecuador, USD**

**millones**

	TERCER TRIMESTRE 2005			TERCER TRIMESTRE 2006		
	CREDITOS	DEBITOS	SALDOS	CREDITOS	DEBITOS	SALDOS
Bienes	2,771.70	2,374.30	397.40	3,276.70	2,941.50	335.20
Servicios	254.7	514.2	-259.50	247.3	556	-308.70
Renta	20.9	470.6	-449.70	36.3	533.6	-497.30
Transf. Ctes.	684.9	35.8	649.10	826.1	50.9	775.20
<b>Cta. Corriente</b>	<b>3,732.20</b>	<b>3,394.80</b>	<b>337.40</b>	<b>4,386.30</b>	<b>4,082.00</b>	<b>304.30</b>
Cta. Capital	7.2	2.5	4.70	7.8	2.7	5.10
Inversión Extranjera	394.3	1.1	393.20	467.2	-	467.20
Préstamos LP	709.7	370.6	339.10	1,281.40	1,254.50	26.90
Préstamos CP	1,681.40	1,599.90	81.50	1,017.90	1,026.10	-8.20
Moneda y Depósitos*	4,035.20	5,070.60	-1,035.40	4,493.30	4,979.10	-485.80
Reservas Int.*	0.5	382	-381.50	12.1	601.8	-589.70
Errores y Omisiones	261.1	-	261.10	280.1	-	280.10
<b>Financiamiento</b>	<b>7,089.40</b>	<b>7,426.70</b>	<b>-337.30</b>	<b>7,559.80</b>	<b>7,864.10</b>	<b>-304.30</b>

**Fuente:** Banco Central del Ecuador.

**Elaborado por:** Las Autoras.

En el cuadro 1 del capítulo 2 se presenta la versión ‘crédito-débito’ de la balanza de pagos. Se observa un déficit en los flujos de renta que inclusive son mayores a los saldos comerciales, la explicación de este comportamiento es reflejado por la dinámica de los negocios en el sector petrolero.

Al tener ingresos por explotación petrolera, estos mismos ingresos vuelven a salir en forma de utilidades para las empresas extranjeras, se debe tomar en cuenta que una porción de las utilidades retornan al país como inversión extranjera directa.

Los movimientos internacionales de factores pueden sustituir al comercio de bienes; los préstamos y endeudamientos internacionales pueden entenderse como una forma de comercio internacional implicando el intercambio de consumo presente por consumo futuro y no intercambio de un bien por otro. (Krugman & Obstfeld, 2006)

La producción de un país se ve aumentada con IED bajo el rubro “*acciones u otras participaciones*”, inversión catalogada también como de largo plazo. Es visible que la IED significa flujos de ingreso neto para una economía pero al representar flujos intertemporales, la inversión se da por la expectativa de rentabilidad futura. De esta manera, la expectativa del valor futuro de su rendimiento en términos actuales es esperado que sea mayor al valor de la inversión.

Esta contabilidad de la balanza de pagos permite prestar atención a las variaciones del nivel de endeudamiento exterior de un país, así como la evolución de las exportaciones e importaciones de los sectores industriales competitivos. Cuando las importaciones de un país son superiores a sus exportaciones se tiene un déficit por cuenta corriente cuando ocurre lo contrario se tiene un superávit por cuenta corriente. Los cambios en la balanza por cuenta corriente pueden relacionarse con variaciones del producto y así con el nivel de empleo.

Las definiciones a lo largo de estos párrafos acerca de la participación de la IED en la economía reflejada en la balanza de pagos ha sido clara, la IED es un flujo de dinero que se ve afectado por las inversiones que llegan al país y por las inversiones que salen del país. Pero para reforzar su estudio la balanza de pagos nos brinda otro indicador como la formación bruta de capital fijo (FBKF), que en conjunto permite analizar si los sectores a donde se ha dirigido la IED dan lugar a la generación de nuevos activos en la economía.

La formación bruta de capital fijo (FBKF) es la acumulación adicional de bienes de capital para el proceso productivo y es utilizada como sinónimo de inversión.<sup>2</sup> Por lo tanto, el estudio pretende analizar los siguientes aspectos: Si la IED se está

---

<sup>2</sup> Banco Central Del Ecuador. BCE (2007)

conduciendo hacia sectores en los cuales las industrias locales carecen de know how y por lo tanto la influencia de empresas extranjeras resulte positiva ya que dan lugar a la generación de procesos de transferencia de tecnología, o si la IED está dirigida a actividades económicas del orden extractivo y sucede sólo dado los escenarios de riqueza natural que se explota a un bajo costo en el Ecuador.

### **2.3. REVISIÓN DE LITERATURA SOBRE IED EN PAÍSES DE LATINOAMÉRICA.**

Constantemente los gobiernos latinoamericanos emplean argumentos a favor de promover el crecimiento económico a través de la IED, pero hacen falta estudios con un consenso teórico y evidencia empírica sobre la relación entre la IED y el crecimiento económico.

El conocimiento de la evidencia empírica de los países de la región tanto en el desarrollo de la IED a través de las décadas como las conclusiones principales de estudios similares realizados, sirven para el objetivo del presente trabajo debido a que a través de casi tres décadas han tenido importantes cambios tanto en la recepción de IED como en sus tasas de crecimiento económico.

La literatura revisada señala a la competencia como una manera de presión para la búsqueda de innovar de forma constante, de la mano de los gobiernos que en sus esfuerzos de obtener riqueza buscan atraer inversión extranjera directa a través de la liberalización de sus mercados.

Este comportamiento mundial ha tenido impacto en los flujos destinados a América Latina, debido a reformas apegadas a economías más liberales y de integración regional, se destacan, por ejemplo, los pertenecientes a la ALADI<sup>3</sup> como, Argentina, Brasil y México, destacándose este último por ocupar el primer lugar de monto recibidos para el periodo de 1989-1994.

Si se buscan tendencias económicas, es válido señalar que en países como México el incremento del flujo de IED en el periodo mencionado de acuerdo a Ramírez Torres (2002) se explica con dos circunstancias particulares: el aumento de la actividad

---

<sup>3</sup> Asociación Latinoamericana de Integración: propicia la creación de un área de preferencias económicas en la región, con el objetivo final de lograr un mercado común latinoamericano.

inversionista por parte de los países desarrollados y la mayor liberalización de la economía mexicana.

Por otro lado, Latinoamérica presenta problemas que van de la mano de inestabilidad política y económica, según el Banco Mundial (2000), los flujos de capital en América Latina cayeron de US\$126 mil millones a \$72 mil millones del año 1998 al año 2001, se ameritan estudios econométricos en estas regiones para brindar datos concluyentes de la evidencia empírica existente.

Según Lora (2001), desde los años ochenta se ha producido un cambio respecto a los modelos de desarrollo en la región, basándose en políticas dirigidas a la liberalización de los mercados con el fin de alcanzar eficiencia como lo explican los modelos de competencia perfecta, esta eficiencia se basa en reducir los efectos que traen consigo las distorsiones que provoca la intervención del Estado.

La CEPAL señala datos que reflejan el comportamiento de la IED en Latinoamérica y el Caribe entre 2004 – 2013 como se observa en el cuadro 2 en el capítulo 2:

**Cuadro 2.2- Ingresos de IED en América Latina y el Caribe, (millones USD).**

<b>País</b>	<b>2004 - 2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>
Argentina	5.350	9.726	4.017	11.333	10.720	12.116	9.082
Bolivia	618	1.302	687	936	1.033	1.505	2.030
Brasil	21.655	45.058	25.949	48.506	66.660	65.272	64.046
Chile	8.584	15.518	12.887	15.373	23.444	28.542	20.258
Colombia	7.243	10.596	7.137	6.746	13.405	15.529	16.772
Ecuador	449	1.058	308	163	644	585	703
Paraguay	95	209	95	216	557	480	382
Peru	3.284	6.924	6.431	8.455	8.233	12.240	10.172
Uruguay	1.001	2.106	1.529	2.289	2.504	2.687	2.796
Venezuela	1.267	1.741	-2.169	1.849	3.778	3.216	3.649
Mexico	25.647	28.337	17.055	23.027	23.009	17.628	38.286
Centroamerica	5.042	7.651	4.533	5.881	8.535	8.809	10.691
El Caribe	4.818	9.617	5.264	4.654	7.015	8.413	6.052
<b>TOTAL</b>	<b>85.053</b>	<b>139.842</b>	<b>83.723</b>	<b>129.427</b>	<b>169.538</b>	<b>177.021</b>	<b>184.920</b>

**Fuente:** Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

**Elaborado por:** Las autoras.

Al observar las cifras, los flujos de IED hacia la región, han crecido, exceptuando los años 2006 y 2009. Si se analizan los datos para Ecuador, se manifiesta

una amplia brecha en relación a países como Brasil, Chile y Colombia, que han pasado por cambios respecto a sus políticas de libre comercio.

Según evidencia encontrada en diversos documentos, las políticas tomadas en países que experimentan aumento de IED, son respecto a disminución de aranceles y mayor número de tratados comerciales firmados, es decir, políticas que dan apertura al mercado, coincidentemente, son variables que explican al crecimiento económico.

Las seis primeras economías de la región (América Latina y el Caribe) en términos de su PIB, son Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Venezuela y México, aunque en algunas de ellas se ha visto un declive indiscutible, son economías más desarrolladas y es importante conocer su volumen de comercio.

Para el año 2013 se puede observar que Chile y México tienen los ingresos más altos respecto a recepción de IED en la región. Es importante señalar el crecimiento de IED en Chile, que quizás va de la mano de algunas políticas de gobierno.

Según la CEPAL (2013), Europa aparece como el principal inversionista en 2013, pero Estados Unidos continúa siendo el mayor inversor individual, por otro lado, la IED proveniente del continente asiático se mantuvo estable en el año en mención, con Japón a la cabeza, además se estima que desde el año 2010 China invierte unos 10.000 millones de dólares al año en toda la región.

De acuerdo con Çevis y Çamurdan (2007)<sup>4</sup>, la escala y el carácter de la inversión extranjera directa hacia los países en desarrollo y las economías en transición ha sido afectada a lo largo del tiempo por olas sucesivas de surgimiento y adopción de nuevas tecnologías. La última oleada, la revolución en la tecnología de la información y la comunicación (TIC), surgió para facilitar un cambio global en las industrias de servicios, que ahora seleccionan países en desarrollo para trasladar sus procesos.

Estas oleadas tecnológicas y políticas han estado interactuando para crear de nuevo los flujos comerciales y de capital, incluida la IED.

Existen algunos estudios sobre la relación de IED y crecimiento económico que valen la pena analizar y tomar en cuenta para adaptarlos al caso de Ecuador.

Abello (2011), hizo un análisis del desarrollo de la IED a través de las décadas para el caso Argentino mediante el uso de la metodología de Vectores Autorregresivos

---

<sup>4</sup> Párrafo traducido del inglés al español. The Pakistan Development Review p.287

(VAR) en conjunto con el test de causalidad de Engel-Granger, determinando la relación causal existente entre IED y crecimiento económico del periodo de estudio. Los resultados reflejaron que para el periodo de 1970-2008, por medio de la aplicación del procedimiento Engel-Granger existe la posibilidad que la variable PIB haya sido la causa de la entrada de IED en el país e inclusive denoto la existencia de un equilibrio en el largo plazo entre el crecimiento económico y el producto interno bruto del período.

Otros autores como Clavijo & Delgado (2004), evaluaron el impacto de la IED en el crecimiento económico de Colombia, el mismo que según su análisis es positivo, en su modelo incluyeron variables como el PIB, inversión extranjera directa, formación bruta de capital fijo y tasa de crecimiento en los años de escolaridad.

Por otra parte, Baracaldo, Garzón y Vásquez (2001) realizaron un estudio acerca de los efectos de la inversión extranjera directa en 92 países, los autores de dicho análisis encontraron que existe un impacto positivo de la IED sobre el crecimiento económico independientemente del desarrollo de las economías.

Bajo el estudio de Anaya (2012) se estableció dirección de causalidad entre IED y crecimiento económico en un grupo de seis países Latinoamericanos (Argentina, Brasil, Colombia, Perú, Chile y Venezuela) en el periodo 1980-2000, usando la técnica de VAR y el test de causalidad de Granger.

Estas investigaciones proporcionan una buena idea que puede adaptarse para la realidad Ecuatoriana, pero no se puede dejar de lado lo que sucede fuera de Latinoamérica, más bien se deben buscar otros enfoques de la forma en que se analiza a la inversión extranjera directa.

### **2.3.1. Revisión de literatura sobre IED en países fuera del grupo de Latinoamérica.**

Para este análisis se necesita conocer la realidad de países diferentes a los latinoamericanos, por tal razón, se toman varias investigaciones en relación a inversión extranjera directa, esta vez, sobre países que no forman parte de Latinoamérica.

Balamurali y Bogahawatte (2004), realizaron un análisis en relación a Sri Lanka en donde los resultados indican que las inversiones extranjeras directas ejercen una influencia independiente sobre el crecimiento económico, además encuentran que existe causalidad bidireccional entre la inversión extranjera directa y crecimiento económico.

Así mismo, otros autores hacen el análisis de los efectos a largo plazo sobre la IED en Sri Lanka, la misma que según el estudio, ha crecido enormemente desde el inicio de las reformas económicas en 1977. (Wijeweera & Mounter, 2008).

Otro estudio analizado en el presente trabajo es el de Akanni (2004), quien examinó la relación causal entre la inversión extranjera directa y el crecimiento económico en Nigeria con datos anuales en el período 1970 a 2002, hizo uso del test de causalidad de Granger para probar la dirección de la causalidad entre la inversión extranjera directa y el crecimiento económico de la economía nigeriana encontrando causalidad unidireccional de inversión extranjera directa para crecimiento económico llegando a la conclusión de que Nigeria debería adoptar la política por la que se atrae IED con el fin de promover el crecimiento económico.

Un trabajo que fue de gran utilidad al momento de elegir las variables del VAR en este análisis, es el de Hsiao y Hsiao (2006), quienes utilizaron series de tiempo y panel en el periodo 1986-2004, ellos analizaron la relación granger causal entre el PIB, las exportaciones y la inversión extranjera directa entre China, Corea, Taiwán, Hong Kong, Singapur, Malasia, Filipinas y Tailandia, el estudio reveló que la IED tiene efectos directos unidireccionales sobre el PIB e indirectos a través de exportaciones, además existe causalidad bidireccional entre las exportaciones y el PIB para el grupo.

Geamanu (2014), presenta un análisis de los efectos de IED sobre el PIB, las exportaciones y las importaciones en Rumania, sobre la base de los modelos econométricos, de esta manera examina la relación de dos vías, con diferentes intensidades de un período a otro, de la IED y sus determinantes, en este estudio se aplicó un análisis VAR.

Cevis y Camurdan (2007), al igual que los otros autores mencionados, atribuyen gran importancia a la inversión extranjera directa sobre el desarrollo económico, ellos elaboraron un estudio para estimar los determinantes económicos de la IED a través de datos de panel de 17 países en desarrollo y economías en transición, en su modelo incluyeron siete variables económicas explicativas que son PIB, IED, salario, apertura comercial, tasa de interés, inflación, inversión interna e IED.

En la revisión de literatura seleccionada, se toma el trabajo de Shan (2004), quien a través de vectores autorregresivos (VAR), analiza diversas interrelaciones entre

IED y otras variables económicas, además hace uso de descomposición de la varianza y análisis de la función de respuesta de impulso.

#### **2.4. VARIABLES EXPLICATIVAS A LA INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA**

En la literatura se encuentran variables comunes seleccionadas para explicar la IED, entre ellas; política comercial, política financiera, política tributaria, privatizaciones y legislación laboral.

De acuerdo con el FMI (2003), los inversionistas destacan que los factores que incentivan invertir y los determinantes de la localización de las inversiones difieren entre los países y entre sectores económicos. Están de acuerdo, sin embargo, que ciertos factores generales determinan que países atraen más IED. Los inversionistas citan en particular en el informe del FMI (2003) que algunos de los componentes que motivan y determinan la inversión extranjera directa son los siguientes:

- El tamaño del mercado y las proyecciones de crecimiento del país huésped juegan un papel importante ya que inciden en la ubicación de la IED.
- Excepto en algunos sectores, los incentivos fiscales (vacaciones) no juegan un papel importante en la determinación de la ubicación de inversión, aunque los niveles razonables de impuestos y la estabilidad general del régimen fiscal sí.
- Un amplio consenso en el país huésped a favor de la inversión extranjera es una consideración importante para los inversores. En este contexto, un entorno político estable, así como las condiciones que apoyan la seguridad física y personal, es un importante punto de referencia que se utiliza para juzgar la probabilidad de cambios adversos en el clima de inversión para las empresas de propiedad extranjera.
- La Corrupción y Gobernabilidad inciden significativamente en las perspectivas de inversión. El régimen de inversiones y el medio ambiente para los negocios, incluyendo el sistema de licencias de negocios, el régimen fiscal, la actitud y el nivel de burocracia son vitales.

Para este trabajo se seleccionaron tres variables que son el PIB, las exportaciones y el ISD, esta selección se hizo adaptando las características del Ecuador.

Recordando que la justificación de realizar este trabajo viene de la mano con crecimiento económico, una variable fundamental es el producto interno bruto.

Según los modelos neoclásicos, a largo plazo, se puede alcanzar crecimiento económico a través de factores exógenos específicos como el trabajo y la tecnología; por otro lado, la literatura señala que los modelos de crecimiento endógeno relacionan un efecto positivo de la IED sobre el crecimiento económico.

El crecimiento económico de un país está influenciado por las entradas de inversión extranjera directa, por políticas nacionales, monetarias, fiscales y externos. (Akanni Olomola, 2004).

Hsiao y Hsiao (2006), hacen alusión a otros autores como Grossman y Helpman, (1997), Frankel y Romer, (1999); Frankel, Romer, Cyrus, (1996), todos a favor de que en una economía abierta, la tecnología se puede transferir a través del comercio, especialmente a través de las exportaciones e importaciones, que darán lugar al crecimiento económico.

“Las observaciones sobre el nexo entre la IED-crecimiento y el nexo exportaciones-crecimiento nos llevan a examinar el tercer lado de relaciones triangulares: el nexo de IED-exportaciones. Tal vez, debido a que la relación exportaciones - IED afecta el crecimiento económico indirectamente, el nexo de IED-exportaciones ha recibido menos atención en la discusión académica, y un estudio exhaustivo del tema no parece existir.” (Hsiao&Hsiao, 2006, p.3)

Es así como para este análisis VAR se incluirá la variable exportaciones; así mismo se agregará una dummy de Impuesto a la Salida de Divisas, puesto que un sinnúmero de análisis lo utilizan relacionándolo a una caída de inversión extranjera directa, este impuesto es del 5%.

El Servicio de Rentas Internas señala como hecho generador de este impuesto a *la transferencia, envío o traslado de divisas que se efectúen al exterior, sea en efectivo o a través del giro de cheques, transferencias, retiros o pagos de cualquier naturaleza, inclusive compensaciones internacionales, sea que dicha operación se realice o no con la intervención de las instituciones que integran el sistema financiero.*

#### ***Estas variables en Ecuador***

En líneas generales, los países han aplicado desde la década de los noventas políticas aperturistas hacia la IED en general y políticas de promoción en algunos

sectores. Según Bittencourt & Carracelas & Doneschi & Reig (2009) en particular, con el aumento del peso de la IED en servicios y el proceso de “deslocalización”<sup>5</sup> de los mismos operado en los últimos años, se han aplicado políticas para promover este tipo de inversiones a partir del instrumento de creación de Zonas Francas.

En cuanto a la industria manufacturera, si bien existe una alta apertura hacia la IED, algunos países mantienen restricciones en algunos sectores que consideran claves<sup>6</sup>. Asimismo, continuó incrementándose la red de Acuerdos Internacionales Bilaterales, principalmente bajo la forma de Acuerdos Bilaterales de Inversión y Tratados de Doble Tributación, aunque cediendo terreno a las cláusulas sobre inversiones incluidas en los Acuerdos de Libre Comercio y de Cooperación Económica.

La Ley de Zonas Francas del año 2005<sup>7</sup> es una herramienta instituida con el fin de crear empleo, atraer inversión extranjera, dar lugar al traspaso de tecnología, y otros aspectos que dan realce a la economía, principalmente a través de políticas fiscales, específicamente reducción de impuestos.

A partir del año 2007 el motor de crecimiento de la economía ecuatoriana se ha centrado en políticas fiscales restrictivas por el lado de impuestos y expansivas por el lado del gasto público.

## **2.5. COMPORTAMIENTO DE LA IED EN ECUADOR**

El Ecuador a través de su historia ha experimentado cambios estructurales, se puede apreciar en los datos que la IED se ha ido incrementando a lo largo de los años en el país, pero al mismo tiempo ha sufrido bruscas caídas. Es válido por ende denotar que la historia económica del país se divide en dos grandes etapas: Economía Pre-Dolarizada y Economía Dolarizada. La ilustración 1 en el capítulo 2<sup>8</sup> muestra los datos

---

<sup>5</sup> En los últimos años, gracias a los adelantos de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) un número creciente de servicios ha podido producirse en un lugar y consumirse en otro.

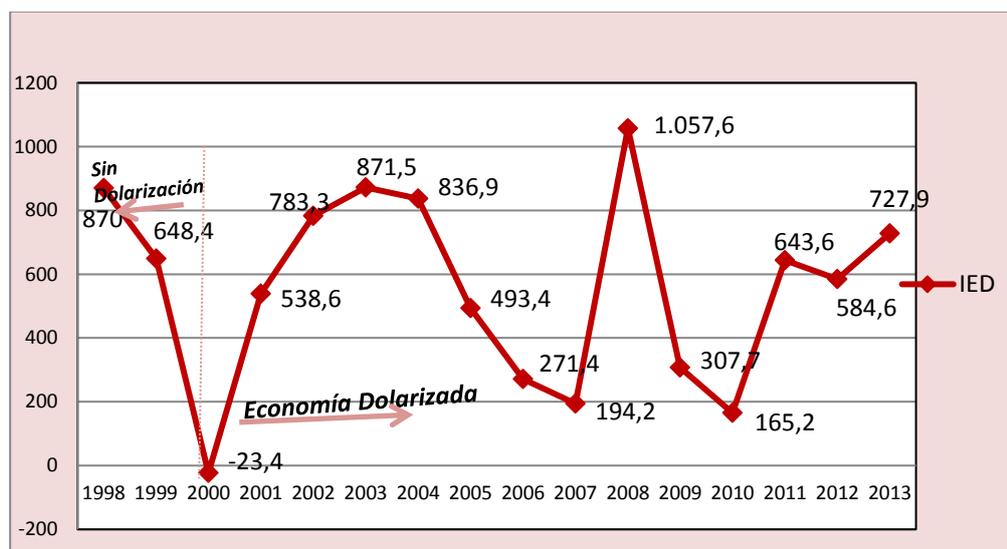
<sup>6</sup> En algunos casos como las industrias extractivas de Bolivia y Venezuela, se introdujeron restricciones a la presencia de Empresas Transnacionales.

<sup>7</sup> Ley No. 20. Registro Oficial No. 148 de 18 de noviembre del 2005

<sup>8</sup> Información extraída de la publicación del Banco Central Del Ecuador: Estadísticas Macroeconómicas. PRESENTACIÓN ESTRUCTURAL. MAYO 2013.

obtenidos del Banco Central, lo que dará paso a la explicación del comportamiento de la IED a través del tiempo.

**Ilustración 1.2- Comportamiento de la IED en el Ecuador (en millones de USD, 1999-2013)**



**Fuente:** Banco Central del Ecuador (BCE).

**Elaborado por:** Las autoras.

Como se observa, la IED tuvo sus descensos en 1999 con una caída de 870 USD millones de dólares en 1998 a 648.4 USD millones de dólares, representando una baja del 25.47% antes que se produjera la dolarización, en 1998 se originó una alta de tasa de inversión (45%), motivada por elevadas tasas de interés y tipo de cambios estables; escenario simultaneo con la nueva normativa implantada en 1997 que favorecía la atracción de IED.

Ese descenso del que se habla no se compara con las repercusiones que generaron la inflación y la devaluación del sucre, indicadores que se elevaron aparatosamente, ubicándose hasta un 60% y 216% respectivamente, lo cual hizo que los inversionistas cambiasen sus preferencias debido a que Ecuador fue calificado como uno de los países con mayor nivel de riesgo de inversión del mundo a finales de 1999, dando paso a la peor crisis económica de la historia del país.

Medidas de austeridad y el pronunciamiento del entonces presidente, Jamil Mahuad, sobre la adopción del modelo de dolarización como salida de la crisis, obligó al mandatario a deponer su mandato entre tensiones sociales, políticas y un paro nacional en aquel recordado 21 de enero del 2000, año en el que se refleja una

pronunciada disminución de la IED a -23.4 USD millones de dólares y a partir de donde se aprecia una volatilidad en la tendencia.

La reglamentación de la dolarización de la economía del país y la venta de las empresas estatales se dieron paso con *La Ley Fundamental de Transformación Económica (Trole I)*<sup>9</sup>, ambas como vía de salida a la crisis económica de los estragos que dejó el colapso financiero de las décadas anteriores. Dada la evidencia empírica, la dolarización permitió brindar confianza a los inversionistas y la IED retomó su crecimiento.

De acuerdo con la publicación del Banco Central Del Ecuador y sus Estadísticas Macroeconómicas (2012), entre los años 2000 y 2011 la Inversión Extranjera Directa neta refleja un comportamiento inestable a pesar de que se registrara una tasa de crecimiento de la IED en promedio de 43.25% para el periodo del 2001-2011.

El Plan Nacional de Promoción de Inversiones No Petroleras 2001-2010<sup>10</sup> se codificó como un medio estratégico para lograr una suma de inversión directa acumulada en promedio de 7 USD millones de dólares en el año 2010 como horizonte de proyección, el mismo que tenía como objetivo fortalecer el ambiente de inversiones en el país promoviendo incentivos para atraer y proteger la inversión directa.

En el período 2001-2004 se reflejan significativos los saldos de IED neta causados por inversiones en relación a explotaciones petroleras.

En el 2007 se obtuvo 194,2 USD millones de dólares por concepto de IED, una de las cifras más bajas en la etapa de economía dolarizada, a diferencia del 2008 que presenta un alto pico, quizás se pueda relacionar este hecho a las concesiones en el área de telefonía celular. “*Aproximadamente el 80% del aumento es atribuible al incremento de la inversión en los sectores de transporte, almacenamiento y comunicaciones, impulsado por las inversiones de América Móvil y Telefónica, lo que compensó el descenso en las corrientes de IED en sectores de recursos naturales y otros servicios públicos*”. (CEPAL, 2013, p.27).

---

<sup>9</sup> Registro Oficial No. 34 del 1 de marzo de 2000

<sup>10</sup> Decreto Ejecutivo N° 3374, Registro Oficial 718 del 4 de diciembre de 2002.

Para el mismo año, el declive en el consumo y la crisis económica mundial hicieron que los precios del petróleo cayeran más de 100 dólares desde el récord de más de 147 dólares que había alcanzado el barril de petróleo en julio de ese año. El Banco Central del Ecuador y sus Estadísticas Macroeconómicas (2012) exponen las repercusiones de la crisis internacional en Ecuador para el 2009.

Se reflejó una baja en las exportaciones de petróleo para el primer trimestre del 2009, así como en el sector del banano, camarón y las flores, la IED reflejó una caída en el mismo año, empeorando para el año 2010 con la IED más baja registrada en la etapa de dolarización.

En el año 2011 se observa un aumento de la IED que ascendió a 643.6 USD millones de dólares, reflejado por la presencia de empresas transnacionales en proyectos del sector público de infraestructura establecidos por el actual gobierno. El BCE para el 2012 reflejarían una caída de la IED de 8.2% con respecto al 2011. La inversión extranjera directa ha disminuido de un promedio de USD 587.79 millones por año en el periodo 1998-2006, a un promedio de USD 525.8 millones anuales durante el periodo del actual Gobierno 2007-2013.

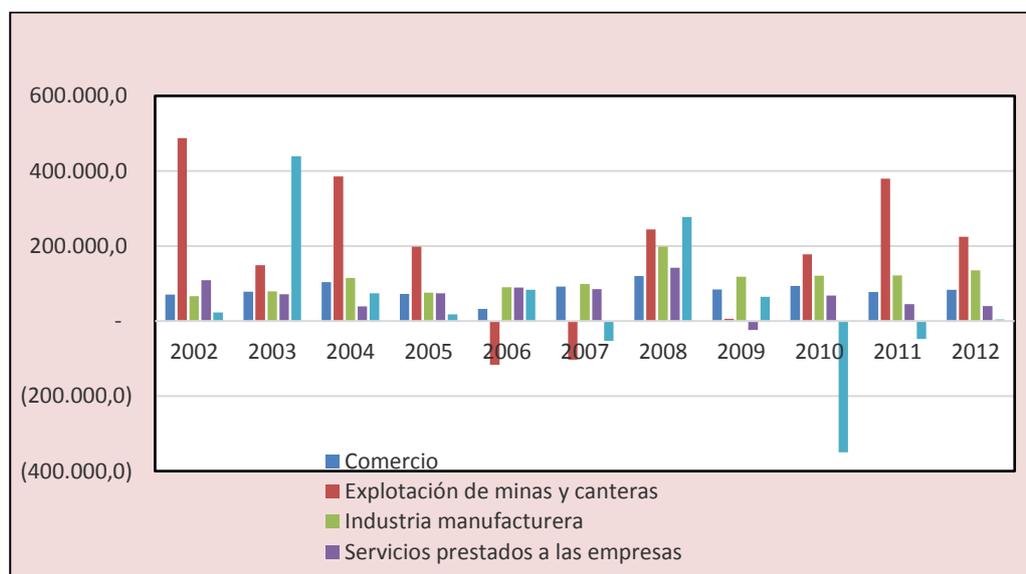
La inversión extranjera en países como Colombia, Perú y Venezuela es significativamente mayor con respecto a Ecuador, mientras que la brecha de la relación producto interno bruto por habitante entre países es relativamente menor. Es decir, en cuanto a tamaño de mercado, Ecuador tiene mucho espacio para crecer. “El Ecuador fue el país de América Latina y el Caribe que menos inversión extranjera directa (IED) recibió en 2012” (Fierro, 2013, p.1); según el mismo artículo, en dicho año Ecuador recibió tan solo 0,6% del PIB respecto a IED.

Según la CEPAL, las actividades de comercio y construcción son las que generan más empleo (siete puestos por cada millón de dólares de inversión), a estas le siguen la industria manufacturera y servicios (tres puestos por cada millón de dólares de inversión), mientras que las actividades mineras (incluido el petróleo) crean tan solo un puesto de trabajo por cada dos millones de dólares invertidos.

Como se puede ver en la ilustración 2 del capítulo 2, entre el año 2000 y 2011, de la IED neta por ramas de actividad, la que más se destacó fue la dirigida al sector de Explotación de Minas y Canteras con USD 1,899.2 millones, seguida por la de Industria

Manufacturera con USD 1,144.8 millones, Comercio con USD 858.6 millones, y finalmente Servicios prestados a las empresas con USD 716.0 millones.

**Ilustración 2.2- IED en Ecuador por Rama de Actividad Económica (millones de USD, 2002-2012)**



**Fuente:** Banco Central del Ecuador.

**Elaborado por:** Las autoras.

Un examen a las nueve ramas de actividad que recibieron IED durante el período 2002-2012<sup>11</sup> da como resultado un nivel de concentración en cinco actividades. En el 2012, se observa que los mayores flujos de IED se centran en la industria manufacturera (USD 68.9 millones) y explotación de minas y canteras (USD 56.2 millones).

En el mismo gráfico se observa la evolución de la IED en las diferentes ramas económicas, que durante la década se puede evidenciar la tendencia de concentración que existe en la rama de explotación de minas y canteras, es decir en el sector petrolero. Vale mencionar que estos flujos han permanecido a lo largo de las décadas a pesar de (como en el apartado anterior se describió) las crisis por las que ha atravesado el país.

A simple vista se puede inferir que los montos de IED direccionados al sector petrolero se manifiestan a incentivos ajenos a la economía, como ejemplo: la volatilidad en los precios internacionales del barril de petróleo. Es por esto que países como

<sup>11</sup> Se realizó el análisis de este periodo por la disponibilidad de datos; se tomó las cinco ramas de actividad con mayor captación de IED por considerarse más representativas.

Ecuador resultan atractivos para invertir en este sector por el conocimiento de los recursos naturales que poseen.

### **2.5.1. Tratados comerciales en Ecuador y Latinoamérica.**

Es de gran aceptación que los acuerdos de libre comercio se traducen en mayor cantidad de exportaciones y aumentos en la producción en un corto y mediano plazo, generando desarrollo productivo y competitividad. No obstante, dada la experiencia en la región este dinamismo exportador no es proporcional al dinamismo en las tasas de crecimiento del producto interno bruto (PIB), por lo que se debe dar paso a políticas que complementen la liberalización y los esfuerzos por llegar a nuevos mercados.

Entre los países en vías de desarrollo, los Tratados de Libre Comercio, han sido un tema de discusión, unos los apoyan porque atribuyen a estos el desarrollo económico, otros los rechazan motivados porque los países del norte sacan los recursos de los países del sur.

Diferentes artículos destacan un sinnúmero de beneficios resultantes de los Tratados de Libre Comercio, entre ellos que permiten reducir las barreras arancelarias, mejoran la competitividad de las empresas, fomentan la creación de empleos, dan lugar a transferencia de tecnología y demás.

Algunos economistas señalan que los beneficios de los tratados de libre comercio no se distribuyen de igual manera, alegando que existen productos que son más sensibles y que deben protegerse de la competencia internacional a través de buenas negociaciones, la evidencia empírica señala que, en el largo plazo se verán los beneficios para los que fueron perjudicados en el corto plazo.

Colombia es uno de los países latinoamericanos que ha mostrado un buen desempeño respecto a crecimiento económico e IED, así mismo cuenta con numerosos tratados de libre comercio, algunos de ellos: Comunidad Andina (CAN), Mercado Común del Sur (MERCOSUR), Asociación Europea de Libre Comercio (EFTA), Acuerdo de Alcance Parcial con Venezuela, además de tratados con la Unión Europea, Chile, Estados Unidos, Canadá, entre otros.

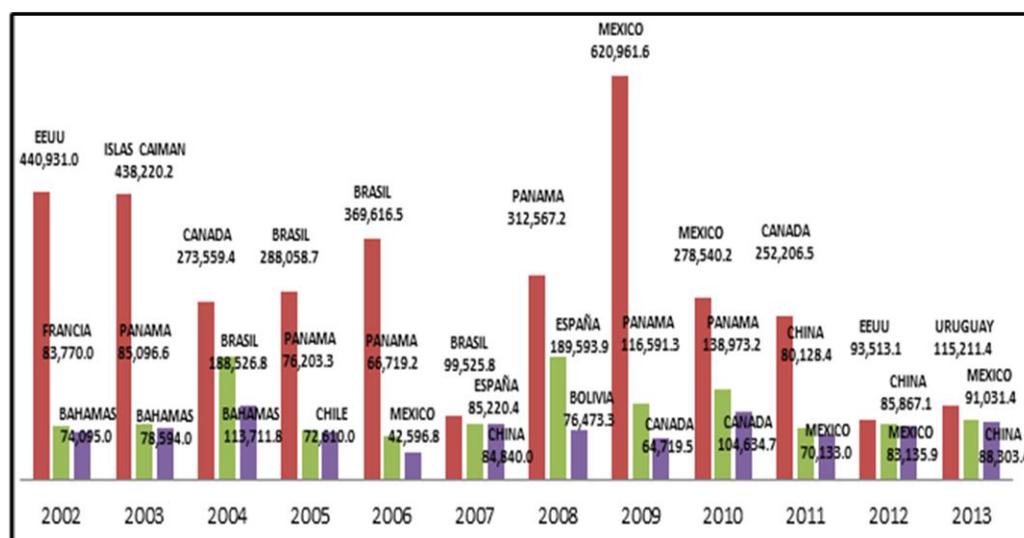
Otro caso de aumento de las tasas de crecimiento económico en estos últimos años, es el de Perú, según la literatura revisada, cuenta con diecinueve acuerdos comerciales con los principales mercados del mundo, como China, Singapur y Estados Unidos.

El Comité Empresarial Ecuatoriano<sup>12</sup> (CEE) destaca los acuerdos comerciales de Ecuador vigentes como países miembros de la OMC desde 1996, que son los Acuerdos Multilaterales sobre el Comercio de Mercancías dentro del cual figura el Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio de 1994 (GATT), Acuerdo General sobre el Comercio de Servicios (GATS), Acuerdo sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual Relacionados con el Comercio y los Acuerdos Comerciales y Plurilaterales.

Además, Ecuador desde 1969 pertenece a la Comunidad Andina (CAN) y es asociado al MERCOSUR.

La ilustración 3 en el capítulo 2 refleja la IED (en millones de dólares) de acuerdo a los tres mayores rubros de IED por país de origen. Si de tratados comerciales se trata, es necesario conocer cuáles han sido los países que durante el periodo de estudio han formado parte del rubro de IED en el Ecuador para de manera analítica constatar si coinciden con las alianzas comerciales que el país posee o si fueran un punto de referencia para llevar a cabo alguna alianza estratégica.

**Ilustración 3.3- IED en el Ecuador por País de Origen**



**Fuente:** Banco Central del Ecuador.

**Elaborado por:** Las autoras.

<sup>12</sup> El CEE es un organismo ecuatoriano que representa al sector privado ante las autoridades gubernamentales.

Nótese que en los últimos años China figura dentro del rubro de IED, permitiendo el intercambio de beneficios y cooperación entre ambos países, ver en *Anexo 1* los principales entendimientos bilaterales entre estos dos países.

Así mismo se puede observar el despunte en el monto de la IED por parte de Uruguay que difiere a la de los años anteriores. En el año 2010 la Inversión Extranjera Directa en Ecuador desde Uruguay alcanzó los USD 40.12 millones, valor muy superior a la desinversión de USD -13.22 millones del año 2009. En el 2012 la inversión fue de USD 6.48 millones y para el 2013 la IED alcanzó un monto de USD 115,211.4 millones.

Uruguay es un país que realiza inversiones greenfield<sup>13</sup> y los sectores que han recibido capital greenfield proveniente de Uruguay son: plásticos, alimentos y tabacos, software y tecnología de servicios de información y comunicaciones. Por lo que un incremento en la IED recibida por parte de este país puede dar paso a oportunidades para el Ecuador por ser también asociados al MERCOSUR, mercado al que Uruguay es miembro.

### **2.5.2. Análisis de las leyes creadas para el incentivo de la IED en Ecuador.**

El Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones (COPCI) tiene entre sus objetivos incentivar la inversión en el país, este código cuenta con cinco tipos de incentivos, pero aquí se mencionan los enlazados a atraer IED, en el *Anexo 3* se puede ver mayor detalle.

Por el lado de las inversiones, el COPCI busca como principal mecanismo la reducción de impuestos como incentivo a las empresas con el fin de que estas inviertan en el Ecuador generando empleo y otros beneficios que vienen de la mano.

Existen incentivos que motivan a la creación de empresas, otros a nuevas plazas de trabajo, además el COPCI toma en cuenta el sector en que se va a invertir, lo mismo que va de la mano con el plan de cambio de matriz productiva, entre estos sectores priorizados está la petroquímica, farmacéutica, turismo, energías renovables, entre otros.

---

<sup>13</sup> Capital de inversión destinado a financiar nuevos proyectos y crear nuevas plazas de trabajo.

Además toman como importantes a las Zonas Económicas de Desarrollo Especial (ZEDE), impulsando otros destinos con potencial para invertir además de las ciudades grandes como Guayaquil y Quito.

### CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

Hace tres décadas, *Sims* (1980) proporcionó un nuevo marco macro econométrico como alternativa metodológica a la modelización econométrica convencional: Los denominados vectores autorregresivos (VAR). Un VAR es un sistema de ecuaciones simultáneas donde cada una de las variables se explica por sus propios rezagos y los del resto de variables del sistema, todas las variables son consideradas endógenas.

“En primer lugar, para dar lugar a la estimación del VAR se tiene que evidenciar que las series de tiempo sean estacionarias, es decir que no tengan raíz unitaria  $I(0)$  para evitar resultados espurios o sin sentido” (Anaya, 2012, p.51). Para comprobar la estacionariedad de las variables se aplicó la prueba de raíz unitaria de *Dickey-Fuller* aumentada (DFA).

Así también al especificar un modelo VAR uno de los primeros pasos es la selección de la cantidad de rezagos. Para lo cual se efectúa el análisis secuencial del criterio de información de Akaike.

En el VAR se incluyó las variables: producto interno bruto (PIB), exportaciones, impuesto a la salida de divisas (ISD) e inversión extranjera directa (IED).

El PIB, las exportaciones y la IED fueron descargadas de la página web del Banco Central del Ecuador, se usaron datos trimestrales para el periodo 2000-2014.

Se utilizó el PIB en dólares del 2007, tomando la diferencia del logaritmo natural del periodo  $t$  menos el logaritmo natural del periodo  $t-1$ , lo que se traduce en crecimiento económico<sup>14</sup>.

Las exportaciones en dólares del 2007 fueron manejadas al igual que el PIB y para el caso del ISD, se añadió una *dummy* con valor 1 a partir del primer trimestre del 2008 periodo en el cual apareció este impuesto, esta data fue obtenida de la página web del Servicio de Rentas Internas.

Por último, se usó la variable IED en dólares del 2007 deflactada con el IPC. Como primer paso, al existir datos negativos (tomando en cuenta que no existe logaritmo natural de valores negativos), se tomó el promedio del dato que le sigue al

---

<sup>14</sup> La diferencia de logaritmos de un periodo a otro se traduce en variación del PIB:  $LPIB_t - LPIB_{t-1} = \Delta PIB$ . Esto se puede demostrar matemáticamente.

negativo y el dato anterior al mismo negativo, en caso de existir negativos seguidos, se tomó en esos lugares el positivo calculado de la forma ya mencionada.

Este proceso matemático se conoce como intrapolación mediante metodología que ya se ha utilizado, la teoría señala que este cálculo no repercute porque al tener dos datos positivos y en medio uno negativo el comportamiento general de la serie se mantiene.

Para la deflactación con el IPC, se usaron datos mensuales, tomando el promedio geométrico del IPC 2007 para luego dividir cada dato de IPC mensual (de toda la serie) para el promedio geométrico que se calculó antes.

La construcción del VAR es fundamental para la realización de la prueba de causalidad de Granger, *Clive J.W. Granger* fue quien la desarrolló, convirtiéndose en merecedor del premio Nobel de Economía (2003) que fue formalizada en el año 1969 en la revista *Econométrica*. Para el uso de este test se necesita definir de manera previa el número de rezagos de las variables que serán incorporadas en el modelo.

Según Geamanu (2014), existe un efecto *granger* causa cuando el comportamiento de la variable X permite predecir la variable Y; esta relación *granger* causal puede ser unidireccional o bidireccional.

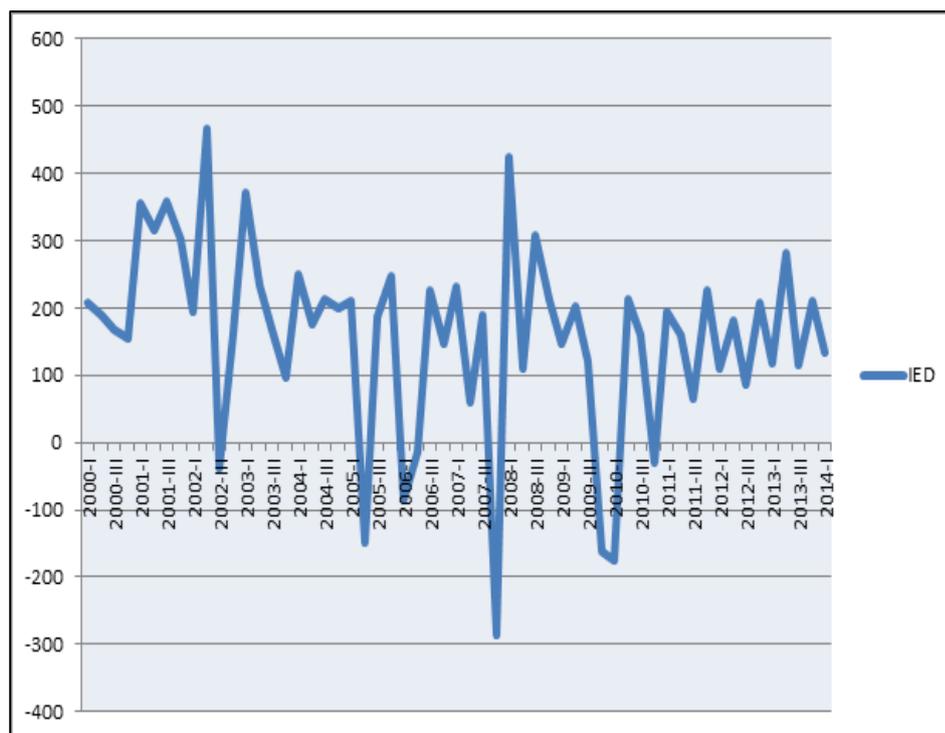
La relación *granger* causa unidireccional, se refiere a la predicción de la serie Y a partir de la serie X; la relación Granger causa bidireccional aparece cuando además se puede realizar una predicción de la serie X a partir de la serie Y.

## CAPÍTULO IV: RESULTADOS

Para empezar, es importante tener una idea del comportamiento de las series que emplearán en el VAR, específicamente si son estacionarias o no.

Comenzando con la inversión extranjera directa que es el objeto de este estudio.

### Ilustración 4.4- IED trimestral en el Ecuador (millones USD)



**Fuente:** Banco Central del Ecuador.

**Elaborado por:** Las autoras.

La ilustración 4 en el capítulo 4 muestra el comportamiento de la IED en trimestres, permitiendo la observación de estacionariedad en la serie, tomando en cuenta que una serie es estacionaria cuando es estable a lo largo del tiempo, es decir, cuando la media y varianza son constantes en el tiempo.

Este resultado se refleja gráficamente en que los valores de la serie tienden a oscilar alrededor de una media constante y la variabilidad con respecto a esa media también permanece constante en el tiempo, los inversionistas no siguen una tendencia al momento de invertir en Ecuador, quizás porque no ven un ambiente favorable, lo cual es preocupante, en el sentido de la forma en que ven al país desde afuera.

Como ya se ha mencionado a lo largo de esta investigación, un ambiente favorable tiene que ver con estabilidad política y económica principalmente.

Respecto al PIB y exportaciones se tienen los siguientes gráficos:

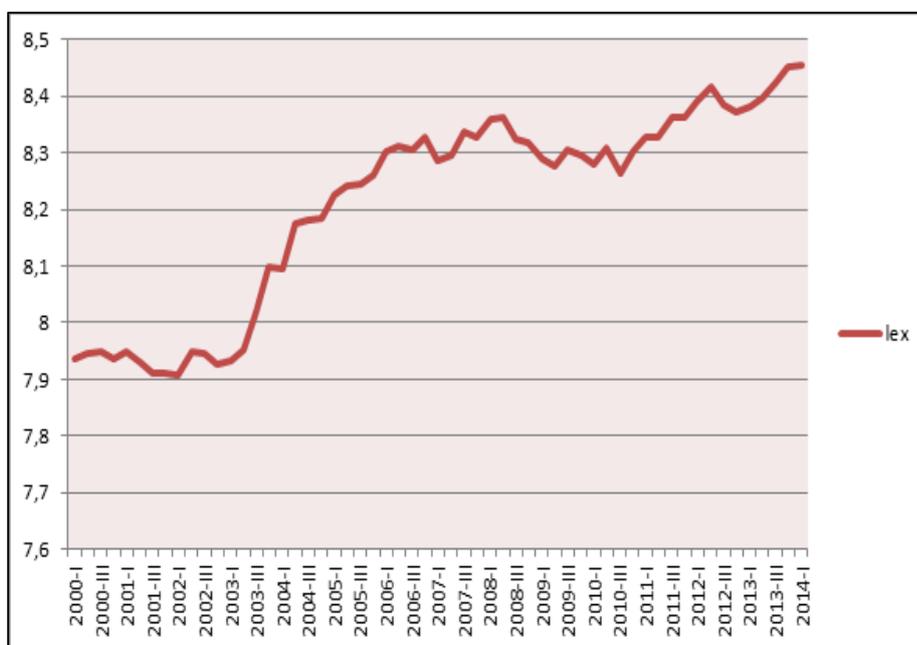
**Ilustración 5.4: Producto Interno Bruto del Ecuador (millones USD)**



**Fuente:** Banco Central del Ecuador.

**Elaborado por:** Las autoras.

**Ilustración 6.4- Exportaciones en Ecuador (millones USD)**



**Fuente:** Banco Central del Ecuador.

**Elaborado por:** Las autoras.

En ambas series, al parecer, existe un componente tendencial, se habla de series no estacionarias, que en estos casos determinan una tendencia a crecer a largo plazo, para afirmarlo se recurrirá al test de *dickey fuller* para ambas series.

La hipótesis nula  $H_0$  es que existe raíz unitaria, es decir, que la serie es no estacionaria.

Para cada variable se probará un modelo con trend y otro sin trend. En este caso, ambos modelos dan lugar al mismo resultado y cualquiera de ellos es útil para la realización del test de causalidad de granger.

**Cuadro 3.4- Test Dickey-Fuller Aumentado serie del PIB en niveles sin trend.**

dfuller lpiib, lags(3)				
				Number of obs = 53
Interpolated Dickey-Fuller				
	Test Statistic	1% Critical Value	5% Critical Value	10% Critical Value
Z(t)	0.125	-3.576	-2.928	-2.599
Mackinnon approximate p-value fo Z(t) = 0.9678				

**Fuente:** Banco Central del Ecuador.

**Elaborado por:** Las autoras.

**Cuadro 4.4- Test Dickey-Fuller Aumentado serie del PIB en niveles con trend.**

dfuller lpiib, trend lags(3)				
				Number of obs = 53
Interpolated Dickey-Fuller				
	Test Statistic	1% Critical Value	5% Critical Value	10% Critical Value
Z(t)	-2.869	-4.143	-3.497	-3.178
Mackinnon approximate p-value fo Z(t) = 0.1727				

**Fuente:** Banco Central del Ecuador.

**Elaborado por:** Las autoras.

Dados los resultados, la hipótesis nula no se rechaza, por lo que se debe diferenciar la serie; esta vez se realiza el test *dickey-fuller* con la serie en diferencias.

**Cuadro 5.4- Test Dickey-Fuller Aumentado serie del PIB en diferencias sin trend.**

dfuller d.l.pib, lags(3)				
				Number of obs = 53
Interpolated Dickey-Fuller				
	Test Statistic	1% Critical Value	5% Critical Value	10% Critical Value
Z(t)	-4.121	-3.577	-2.928	-2.599
Mackinnon approximate p-value fo Z(t) = 0.0009				

**Fuente:** Banco Central del Ecuador.

**Elaborado por:** Las autoras.

**Cuadro 6.4- Test Dickey-Fuller Aumentado serie del PIB en diferencias con trend.**

dfuller d.l.pib, trend lags(3)				
				Number of obs = 52
Interpolated Dickey-Fuller				
	Test Statistic	1% Critical Value	5% Critical Value	10% Critical Value
Z(t)	-4.066	-4.146	-3.498	-3.179
Mackinnon approximate p-value fo Z(t) = 0.0071				

**Fuente:** Banco Central del Ecuador.

**Elaborado por:** Las autoras.

Con la serie del PIB diferenciada la hipótesis nula se rechaza, por tanto la serie es estacionaria y está lista para ser utilizada en el VAR.

A continuación se realiza el mismo tratamiento para la serie exportaciones.

**Cuadro 7.4- Test Dickey-Fuller Aumentado serie de exportaciones en niveles sin trend.**

dfuller lex, lags(3)				
				Number of obs = 53
Interpolated Dickey-Fuller				
	Test Statistic	1% Critical Value	5% Critical Value	10% Critical Value
Z(t)	-1.197	-3.576	-2.928	-2.599
Mackinnon approximate p-value fo Z(t) = 0.6750				

**Fuente:** Banco Central del Ecuador.

**Elaborado por:** Las autoras.

**Cuadro 8.4- Test Dickey-Fuller Aumentado serie de exportaciones en niveles con trend.**

dfuller lex, trend lags(3)				
				Number of obs = 53
Interpolated Dickey-Fuller				
	Test Statistic	1% Critical Value	5% Critical Value	10% Critical Value
Z(t)	-2.109	-4.143	-3.497	-3.178
Mackinnon approximate p-value fo Z(t) = 0.5411				

**Fuente:** Banco Central del Ecuador.

**Elaborado por:** Las autoras.

La hipótesis nula no se rechaza, por tanto la serie se diferencia.

**Cuadro 9.4- Test Dickey-Fuller Aumentado serie de exportaciones en diferencias sin trend.**

dfuller d.lex, lags(3)				
Augmented Dickey-Fuller test for unit root				Number of obs = 52
Interpolated Dickey-Fuller				
	Test Statistic	1% Critical Value	5% Critical Value	10% Critical Value
Z(t)	-3.728	-3.577	-2.928	-2.599
Mackinnon approximate p-value fo Z(t) = 0.0037				

**Fuente:** Banco Central del Ecuador.

**Elaborado por:** Las autoras.

**Cuadro 10.4- Test Dickey-Fuller Aumentado serie de exportaciones en diferencias con trend.**

dfuller d.lex, trend lags(3)				
Augmented Dickey-Fuller test for unit root			Number of obs = 52	
Interpolated Dickey-Fuller				
	Test Statistic	1% Critical Value	5% Critical Value	10% Critical Value
Z(t)	-3.737	-4.146	-3.498	-3.179
Mackinnon approximate p-value fo Z(t) = 0.0200				

**Fuente:** Banco Central del Ecuador.

**Elaborado por:** Las autoras.

Los resultados indican que con la primera diferencia la serie del PIB y de las exportaciones son series estacionarias, ahora están listas para la construcción del VAR.

Elegir el número de rezagos para la estimación del VAR es el siguiente paso, de acuerdo al criterio de AKAIKE se puede observar el número de rezagos óptimos para llevar a cabo la estimación del VAR que resultó en 3 rezagos.

**Cuadro 11.4- Criterio de Akaike para elección del número de rezagos óptimos.**

VAR Lag Order Selection Criteria						
Endogenous variables: D(LIED2) D(LEX) D(PIB)						
Exogenous variables: C DUMMY						
Sample: 2000Q1 2014Q1						
Included observations: 51						
Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	234,1272	NA	2.61e-08	-8,946166	- 8,718892*	-8,859318
1	250,9687	30,38068	1.93e-08	-9,253674	-8,685490	-9,036554
2	259,5443	14,46076	1.97e-08	-9,237030	-8,327935	-8,889638
3	276,0009	25,81435*	1.49e-08*	- 9,529447*	-8,279442	- 9,051783*
4	281,5879	8,106665	1.74e-08	-9,395605	-7,804690	-8,787669
5	287,6472	8,079088	2.03e-08	-9,280284	-7,348458	-8,542076
* indicates lag order selected by the criterion						
LR: sequential modified LR test statistic (each test at 5% level)						
FPE: Final prediction error						
AIC: Akaike information criterion						
HQ: Hannan-Quinn information criterion						

**Fuente:** Banco Central del Ecuador.

**Elaborado por:** Las autoras.

Por lo que el VAR<sup>15</sup> quedo especificado de la siguiente manera:

**Cuadro 12.4- Modelo VAR estimado en Eviews.**

Vector Autoregression Estimates			
Sample (adjusted): 2001Q1 2014Q1			
Included observations: 53 after adjustments			
Standard errors in ( )			
	D(LIED2)	D(LEX)	D(PIB)
D(LIED2(-1))	-0,837013	0,000458	-0,000343
	(-0,13574)	(-0,00853)	(-0,00297)
D(LIED2(-2))	-0,494261	-0,004476	0,003505
	(0,16968)	(0,01067)	(0,00371)
D(LIED2(-3))	-0,327403	-0,012866	0,004541
	(0,13830)	(0,00870)	(0,00302)
D(LEX(-1))	-0,849723	0,012858	0,035487
	(2,47648)	(0,15571)	(0,05412)
D(LEX(-2))	-1,580348	0,161258	0,143077
	(2,41856)	(0,15207)	(0,05286)
D(LEX(-3))	-0,609646	0,272781	0,025404
	(2,60345)	(0,16369)	(0,05690)
D(LPIB(-1))	1,927857	0,213295	0,161943
	(7,34711)	(0,46195)	(0,16057)
D(LPIB(-2))	16,29784	-0,816380	-0,051466
	(6,82698)	(0,42925)	(0,14920)
D(PIB(-3))	-12,02750	0,119986	-0,211816
	(6,91413)	(0,434720)	(0,151110)
C (constante)	-0,031016	-0,013371	-0,009206
	(0,129040)	(0,008110)	(0,002820)
DUMMY (ISD)	-0,057017	-0,004433	0,001979
	(0,127250)	(0,008000)	(0,002780)

**Fuente:** Banco Central del Ecuador.

**Elaborado por:** Las autoras.

<sup>15</sup> Vector Autorregresivo estimado con Eviews7. Observaciones incluidas: 53 luego de ajustes.

Error Estándar denotado entre ( ).

El VAR construido permite la realización del test de causalidad de granger, los resultados se muestran en el cuadro 13 del capítulo 4.

**Cuadro 13.4- Test de Causalidad de Granger.**

VAR Granger Causality/Block Exogeneity Wald Tests			
Sample: 2000Q1 2014Q1			
Included observations: 53			
Dependent variable: D(LIED2)			
Excluded	Chi-sq	df	Prob.
D(LEX)	0,525286	3	0,9133
D(LPIB)	7,347044	3	0,0616
All	7,634023	6	0,2662
Dependent variable: D(LEX)			
Excluded	Chi-sq	df	Prob.
D(LIED2)	2,664927	3	0,4462
D(LPIB)	3,73803	3	0,2912
All	5,855795	6	0,4395
Dependent variable: D(LPIB)			
Excluded	Chi-sq	df	Prob.
D(LIED2)	2,769182	3	0,4286
D(LEX)	7,488808	3	0,0578
All	10,80411	6	0,0946

**Fuente:** Banco Central del Ecuador.

**Elaborado por:** Las autoras.

La hipótesis nula establece que la variable independiente no granger causa unidireccionalmente a la variable dependiente, es así como se plantean algunas hipótesis para ver si una variable es adecuada para predecir a otra a través de un test de significancia de los parámetros de los rezagos de la variable.

Se distinguen tres ecuaciones con el test de granger causalidad sobre el crecimiento de la IED, sobre el crecimiento de las exportaciones y sobre el crecimiento del PIB respectivamente.

Según los resultados obtenidos, con un 10% de significancia el PIB granger causa a la IED, es decir que con los rezagos del PIB se puede explicar a la inversión extranjera directa en el Ecuador.

Así mismo las exportaciones granger causan al PIB con el mismo porcentaje de significancia, es decir que las exportaciones sirven para predecir al PIB.

Por último, las exportaciones y la inversión extranjera directa granger causan al PIB con un 10% de significancia.

El hecho de que el crecimiento del PIB granger causa al crecimiento de la IED, da lugar a interesantes conclusiones.

## **CAPÍTULO V: CONCLUSIONES**

Dada la revisión de literatura, los efectos de la inversión extranjera directa son positivos cuando contribuyen al aumento de la producción de un país, a mejorar la tecnología, generar empleo, entre otros.

Los resultados obtenidos en esta investigación revelan que, las exportaciones y la inversión extranjera directa granger causan al PIB con un 10% de significancia, es decir que, en conjunto la información presente y pasada (tres rezagos) de estas dos variables pueden predecir al PIB, de alguna manera las inversión extranjera directa habría sido uno de los factores que propiciaron el crecimiento de la producción en el Ecuador, medio por el que se mide el crecimiento económico de un país.

Las exportaciones de forma individual no granger causan a la IED, pero algunos autores señalan que la variable exportaciones interesa en conjunto con otra(s) mas no individualmente, por la razón de que si no se la incluye, se omiten variables.

Con esta conclusión, aparece la importancia de conocer cómo se comporta la IED en el país, es decir, qué es lo que mueve a esta variable; con el test de causalidad de granger se obtuvo que el crecimiento del producto interno bruto granger causa al crecimiento de la inversión extranjera directa; en el Ecuador el PIB habría sido un elemento que dio lugar a la entrada de inversión extranjera directa en el país.

Siguiendo con el análisis de la IED, la serie de tiempo de esta variable sigue un proceso estacionario, como se dijo anteriormente, dicho proceso supone media y varianza constante a lo largo del tiempo; lo mismo que indicaría que los inversionistas no siguen un comportamiento para invertir en el país, pues claramente se observa que no existe tendencia.

Como se ha analizado, a lo largo de este documento, se observan distintos hechos que reflejan volatilidad en el ambiente político y económico del país, condiciones que, según la literatura, alejarían a los inversionistas.

Sucesos como la baja del 25,47% de IED antes de la dolarización; altas tasas de interés y tipo de cambio dando lugar al favorecimiento de atracción de inversión extranjera directa; inflación y devaluación del sucre en la crisis bancaria, siendo Ecuador en 1999, calificado como uno de los países con mayor nivel de riesgo de inversión en el mundo; incentivos e inversión del gobierno para sectores específicos, se describen en la historia económica del país, reflejando inestabilidad.

Con el fin de incentivar la inversión extranjera directa en el país y de convertir a Ecuador en productor de bienes industrializados, se han creado leyes y se han firmado acuerdos comerciales.

En la búsqueda de transformar la matriz productiva del Ecuador y dejar de ser exportadores de materia prima, se puede caer en la externalidad de que las empresas dejen de invertir en el país por las barreras de entrada existentes.

Esa fue una de las razones por la que se utilizó a la variable impuesto a la salida de divisas como una dummy en la construcción del VAR, la misma que no resultó significativa en el modelo porque en el Ecuador no afectó a la inversión extranjera directa, seguramente existen otras variables que pesan más sobre la IED que el ISD.

Se debe notar, que es fundamental enfocar la atracción de IED a los sectores que generen mayores beneficios para el país, como se mencionó, las actividades que generan más empleo son el comercio y la construcción creando siete puestos por cada millón de dólares invertidos, sin embargo entre el año 2000 y 2011 la IED se dirigió en su mayoría al sector de Explotación de Minas y Canteras con USD 1,899.2 millones, actividad que crea tan solo un puesto de trabajo por cada dos millones de dólares invertidos.

## **CAPÍTULO VI: RECOMENDACIONES**

Para futuras investigaciones las autoras proponen análisis acerca de los resultados que ha tenido la inversión extranjera directa en los sectores económicos del Ecuador. Puesto que, el retorno generado por la inversión extranjera directa varía según el sector al que está dirigido, un análisis en este sentido permitiría conocer si la IED ha contribuido al desarrollo de variables generadoras de empleo como la tecnología, infraestructura y sistema productivo del país.

Otro análisis para futuros estudios, podría ser con un panel de datos entre países de Latinoamérica, empleando las mismas variables utilizadas en este trabajo; permitiendo profundizar el comportamiento de la inversión extranjera directa en Latinoamérica.

### Referencias

- Abello, N. M. (s.f.). Relación entre Inversión Extranjera Directa y Crecimiento en Argentina (1970-2008).
- Akanni Olomola, P. (2004). The FDI-Growth Hypothesis: A VAR Model for Nigeria.
- Alvarez Herranz, A., Barraza, J. S., & Legato, A. M. (2009). Scielo. Obtenido de [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-07642009000600014&Ing=en&nrm=iso&tlng=en](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-07642009000600014&Ing=en&nrm=iso&tlng=en)
- Anaya, M.Á. (2012). Inversión Extranjera Directa y crecimiento económico. Evidencia para América Latina 1980-2010. Colombia: Revista Económica del Caribe.
- Balamurali, N., & Bogahawatte, C. (2004). Foreign Direct Investment and Economic Growth in Sri Lanka.
- Baracaldo, D. F., Garzón, P. L., & Vásquez, H. E. (2001). CRECIMIENTO ECONÓMICO Y FLUJOS DE INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA. Colombia: Universidad Externado de Colombia. Facultad de Economía.
- BCE. (2006). Análisis Trimestral de la Balanza de Pagos.
- Bittencourt, G., Carracelas, G., Doneschi, A., & Reig, L. N (2009). Tendencias Recientes de la Inversión Extranjera Directa en Uruguay.
- CEPAL. (2013). La Inversión Extranjera Directa en América Latina y el Caribe 2013.
- CEVIS, I., & CAMURDAN, B. (2007). The Economic Determinants of Foreign Direct Investment in Developing Countries and Transition Economies. The Pakistan Development Review.
- Clavijo, C., & Delgado, M. (2004). Inversión Extranjera Directa y Crecimiento Económico en Colombia en el periodo 1980 – 2004.
- Cruz, A. R. (2009). Chile: Crecimiento económico con desigualdad social.
- Dodzi, E., & Attah-Obeng, P. (2013). IMPACT OF MACROECONOMIC FACTORS ON FOREIGN DIRECT INVESTMENT IN GHANA: A COINTEGRATION ANALYSIS. Ghana.
- Fierro, C. L. (2013). El Ecuador recibe menos inversión extranjera que Haití. Ilustraciones Tito Martínez.
- Fund, I. M. (2003). Foreign Direct Investment in Emerging Market Countries. Report of the Working Group of the Capital Markets Consultative Group.

- Geamanu, M. (2014). VAR analysis on Foreign Direct Investment in Romania. Rumanía.
- Hsiao, F. S., & Hsiao, M.-C. W. (2006). FDI, Exports, and Growth in East and Southeast Asia – Evidence from Time-Series and Panel Data Causality Analyses. Estados Unidos.
- Krugman, P. R., & Obstfeld, M. (2006). Economía Internacional Teoría y Política. Madrid: Pearson Education.
- Lopes, A., & Ramos, D. (s.f.). Inversión Extranjera Directa y Cadenas de Valor en la Industria y Servicios. Obtenido de <http://www.eclac.cl/publicaciones/xml/7/38557/CapituloIII.pdf>
- Lora, E. (2001). Las reformas estructurales en América Latina: Qué se ha reformado y cómo Medirlo. Banco Interamericano de Desarrollo.
- Montero, D. (2002). El modelo asiático y la inversión extranjera directa. ¿Hacia la occidentalización del modelo? México.
- Peng, W. B., Tian, K., & Xiang, G. C. (2011). VAR analysis of Foreign direct Investment and environmental regulation: China's case. China.
- ProEcuador. (s.f.). PRO ECUADOR. Obtenido de [http://www.proecuador.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2011/09/INCENTIVOS\\_DEL\\_CODIGO\\_DE\\_LA\\_PRODUCCION.pdf](http://www.proecuador.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2011/09/INCENTIVOS_DEL_CODIGO_DE_LA_PRODUCCION.pdf)
- Ramírez Torres, A. (2002). Inversión extranjera directa en México: Determinantes y Pautas de Localización. Bellaterra, Barcelona: Departamento de Economía Aplicada, Universidad Autónoma de Barcelona.
- Shan, J. (2004). A VAR approach to the economics of FDI in China.
- Sims, C. A. (1980). Macroeconomics and Reality. En *Econometría* (págs. 1-48).
- Valencia, E. (2012). Crecimiento, política social y pobreza en Corea del Sur y México.
- Wijeweera, A., & Mounter, S. (2008). A VAR ANALYSIS ON THE DETERMINANTS OF FDI INFLOWS: THE CASE OF SRI LANKA.
- Yamada, G., Castro, J. F., & Bacigalupo, J. L. (2012). Desigualdad monetaria en un contexto de rápido crecimiento económico: El caso reciente del Perú.

## Glosario

*Inversión extranjera directa:* Categoría de inversión internacional que refleja el objetivo de un inversionista residente en una economía de obtener participación duradera en una empresa residente de otra economía.

*Matriz Productiva:* Es la forma cómo se organiza la sociedad para producir determinados bienes y servicios no se limita únicamente a los procesos estrictamente técnicos o económicos, sino que también tiene que ver con todo el conjunto de interacciones entre los distintos actores sociales que utilizan los recursos que tienen a su disposición para llevar adelante las actividades productivas

*Offshoring:* Consiste en la subcontratación de algunos procesos de negocios de un país a otro.

*Outsourcing:* Consiste en la subcontratación de algunos procesos de negocios de un país a otro a otras compañías.

*Tratado de libre comercio:* Es un acuerdo comercial vinculante que suscriben dos o más países para acordar la concesión de preferencias arancelarias mutuas y la reducción de barreras no arancelarias al comercio de bienes y servicios.

## Anexos

### Anexo 1

La Embajada de Ecuador en la República Popular China<sup>16</sup> menciona que los principales entendimientos bilaterales, desde diciembre de 2010, fueron los siguientes:

- Suscripción del Acuerdo Comercial para la construcción de la Hidroeléctrica Toachi Pilatón, a cargo de la empresa China Water and Electricity –CWE- (Quito, 24 de diciembre de 2010).
- Venta anticipada de crudo, suscrita entre PETROECUADOR y “China National United Oil Corporation” -PETROCHINA- (Beijing, 28 de enero de 2011).
- Suscripción del Convenio de Financiamiento de la Fase II (CHINA – ECUADOR) con el Banco de Desarrollo de China (CDB) para proyectos de inversión en el Ecuador (Beijing, 28 de junio de 2011).
- Suscripción de Acuerdo con la empresa “Goldwind” para la construcción del Proyecto Villanaco que consta de once turbinas eólicas de 1,5 MW cada una, con un poder generador total que asciende a 16,5 MW. (Loja, Ecuador, junio de 2011).
- Suscripción de Acuerdo de Crédito con el EXIMBANK para financiar la construcción de la represa Hidroeléctrica “Sopladora” - Gezhouba - (Beijing, 18 de octubre de 2011).
- Firma del “Convenio de Cooperación Económica y Técnica entre la R.P. China y la República del Ecuador”, de 21 de diciembre de 2011. El Ecuador recibió recursos no reembolsables para proyectos de su interés.
- Firma del contrato entre la Corporación Eléctrica del Ecuador (CELEC EP) y la Empresa Pública China Harbin Electric International Co. Ltd. para la construcción del Proyecto Hidroeléctrico “Minas San Francisco” que aportará al sistema nacional interconectado 275 MW de potencia. (30 de diciembre de 2011).

---

<sup>16</sup> Embajada del Ecuador en la República Popular China. Obtenido de <http://www.ecuadorenchina.org/ecuador-china>.

- CELEC adjudicó a Harbin Electric International el contrato para desarrollar la central de 96MW Esmeraldas II.

Para el 2014 Ecuador firmó el Convenio de Cooperación entre el Consejo Chino para el fomento del Comercio Internacional (CCPIT) y el Instituto de Promoción de Exportaciones e Inversiones Extranjeras (PROECUADOR), el objetivo de este convenio es permitir la integración de Proecuador al Comité Empresarial de China que es el componente no lucrativo para la promoción de intercambios y cooperaciones entre los círculos industriales, comerciales chinos y latinoamericanos.

## **Anexo 2**

**MERCOSUR (Mercado Común del Sur):** está integrado por la República Argentina, la República Federativa de Brasil, la República del Paraguay, la República Oriental del Uruguay, la República Bolivariana de Venezuela y el Estado Plurinacional de Bolivia.

Implica:

1. La libre circulación de bienes, servicios y factores productivos entre los países, a través, entre otros, de la eliminación de los derechos aduaneros y restricciones no arancelarias a la circulación de mercaderías y de cualquier otra medida equivalente;

2. el establecimiento de un arancel externo común y la adopción de una política comercial común con relación a terceros Estados o agrupaciones de Estados y la coordinación de posiciones en foros económicos comerciales regionales e internacionales;

3. la coordinación de políticas macroeconómicas y sectoriales entre los Estados Partes: de comercio exterior, agrícola, industrial, fiscal, monetario, cambiario y de capitales, de servicios, aduanera, de transportes y comunicaciones y otras que se acuerden, a fin de asegurar condiciones adecuadas de competencia entre los Estados Partes;

4. el compromiso de los Estados Partes de armonizar sus legislaciones en las áreas pertinentes, para lograr el fortalecimiento del proceso de integración.

**CAN (Comunidad Andina):** Comunidad de países que se unen con el objetivo de alcanzar un desarrollo integral, más equilibrado y autónomo, mediante la integración andina, suramericana y latinoamericana. La integran Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú”

Entre sus objetivos mencionan:

- Promover el desarrollo equilibrado y armónico de los Países Miembros en condiciones de equidad, mediante la integración y la cooperación económica y social.
- Acelerar el crecimiento y la generación de empleo laboral para los habitantes de los Países Miembros.
- Fortalecer la solidaridad subregional y reducir las diferencias de desarrollo existentes entre los Países Miembros.

**APEC (*Asia - Pacific Economic Cooperation*):** En español se conoce como Foro de Cooperación Económica Asia – Pacífico. Como información relevante en su página web se destacan algunos puntos:

- APEC es el principal foro para la liberalización del comercio y la inversión en la región Asia-Pacífico y se ha fijado fechas metas para el "comercio libre y abierto": a más tardar en el año 2010 para las economías industrializadas y 2020 para las economías en desarrollo.
- Cuando APEC se estableció en 1989 las barreras comerciales promedio de la región se situó en el 16,9%; para el año 2010 las barreras se habían reducido al 5,8%. [2]
- Como consecuencia, el comercio de mercancías dentro del APEC (exportaciones e importaciones) ha crecido de 1,7 billones de dólares en 1989 a 9,9 billón dólares en 2010, un aumento de casi seis veces; que ahora representan el 67 por ciento del comercio total de mercancías de APEC.
- Para junio de 2011, 48 acuerdos de libre comercio se han firmado entre los miembros de APEC; en la actualidad hay 42 acuerdos de libre comercio vigentes entre las economías miembros de APEC.
- APEC también está llevando a cabo la liberalización del comercio y la inversión a través de su integración económica regional agenda.

**Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT):** El Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT) abarca el comercio internacional de mercancías. El funcionamiento del Acuerdo General es responsabilidad del Consejo del Comercio de Mercancías (CCM) que está integrado por representantes de todos los países Miembros de la OMC. El Consejo del Comercio de Mercancías tiene 10 comités que se ocupan de temas específicos (agricultura, acceso a los mercados, subvenciones, medidas antidumping y otros).

**Acuerdo sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual Relacionados con el Comercio y los Acuerdos Comerciales y Plurilaterales:** Es otro de los principios de la OMC que abarca el derecho de autor, derechos conexos, marcas, patentes, secretos comerciales y datos de pruebas.

De cualquier forma, los esfuerzos realizados para fomentar las inversiones, no podrán brindar resultados efectivos mientras no se defina una política de comercio exterior que cumpla con el objetivo de atraer IED a Ecuador.

**Anexo 3**

- **Incentivos Generales**

**Para todas las inversiones productivas nuevas o existentes**

– Reducción gradual de tres puntos del Impuesto a la Renta, 1% cada año, de tal manera que en el 2013, éste será del 22%.

– Exoneración del Impuesto a la Salida de las divisas (2%) para cancelación de pagos al exterior por créditos externos, con un plazo mayor a un año y con una tasa no superior a la aprobada por el Banco Central del Ecuador (BCE).

– Para empresas nuevas: exoneración de pago de impuesto mínimo durante los 5 primeros años.

– Exoneración del cálculo del impuesto mínimo: los gastos incrementales por nuevo empleo o mejoras salariales, adquisición de nuevos activos para mejoras de productividad y tecnología, producción más limpia y de todos los incentivos de este Código.

**Para la apertura del capital**

Las compañías que decidan abrir su capital y vender acciones a sus trabajadores, tendrán los siguientes beneficios:

– Diferir el pago del impuesto a la renta y su anticipo, por 5 años.

– En caso de optar por un crédito para el financiamiento para la compra de acciones, los intereses estarán exentos del impuesto a la renta.

**Al costo crediticio**

Se elimina la retención obligatoria del impuesto a la renta, a los pagos de intereses realizados al exterior por motivos de créditos concedidos por instituciones financieras internacionales, excepto cuando los créditos son concedidos por instituciones domiciliadas en paraísos fiscales, ni cuando superen la tasa oficial del BCE.

- **Incentivos Sectoriales**

Para las empresas constituidas a partir del año 2011 que realicen inversiones nuevas en los sectores priorizados y en los que sustituyan importaciones y fomenten las exportaciones.

– Exoneración del pago del impuesto a la renta y del pago del impuesto mínimo por los primeros cinco años en los siguientes sectores priorizados:

- 1.- Alimentos frescos, congelados e industrializados;
- 2.- Cadena forestal y agroforestal y sus elaborados;
- 3.- Metalmecánica;
- 4.- Petroquímica;
- 5.- Farmacéutica;
- 6.- Turismo;
- 7.- Energías Renovables;
- 8.- Servicios Logísticos de comercio exterior; y,
- 9.- Biotecnología y Software aplicado;

Las inversiones deben desarrollarse fuera de las zonas urbanas de Quito y Guayaquil. Excluir estos puntos del incentivo pretende impulsar el crecimiento en otras zonas del país.

*Sectores de sustitución de importaciones y fomento de exportaciones*

- 1.- Abonos y fertilizantes.
- 2.- Agroquímicos, pesticidas y funguicidas
- 3.- Jabones, detergentes y cosméticos.
- 4.- Otros productos químicos.
- 5.- Cerámica, azulejos y pisos
- 6.- Fabricación de receptores de radio, televisión, celulares y electrónicos.
- 7.- Confección y textil.
- 8.- Calzado y cuero.
- 9.- Electrodomésticos.

- Incentivos para las Zonas Económicas de Desarrollo Especial (ZEDE)

Tiene los siguientes incentivos:

Reducción adicional de 5 puntos porcentuales del Impuesto a la Renta, a los administradores y operadores de las ZEDES, con el carácter de permanente (17%). Si son en sector preferente y es inversión nueva aplica tarifa 0% de IR por 5 años (fuera zona urbana de Quito y Guayaquil).

- Las importaciones de bienes tendrán tarifa 0% de IVA.

- Los bienes extranjeros gozarán de la suspensión del pago de aranceles mientras permanezcan en dicho territorio.

– Los administradores y operadores tendrán crédito tributario del IVA pagado en sus compras locales, de servicios, insumos y materias primas para sus procesos productivos.

– Exoneración del ISD en el pago de importaciones y para los pagos al exterior por financiamiento externo.

- Incentivos para la Innovación y Exportación de Medianas Empresas

La promoción de la innovación y el fomento de las exportaciones es central en nuestra Agenda de Transformación Productiva, de allí que el Código de la Producción trae múltiples incentivos como la reducción de diez puntos del Impuesto a la Renta si se reinvierte la utilidad en innovación y, en particular deducciones adicionales para el cálculo del Impuesto a la Renta, por gastos e inversiones en los siguientes rubros:

– Capacitación técnica dirigida a investigación, desarrollo e innovación tecnológica (Hasta el 1% del gasto de sueldos y salarios al año).

– Gastos en mejora de la productividad de la empresa (hasta el 1% de las ventas).

– Gastos de promoción internacional de la empresa y sus productos (hasta el 50% de los gastos de promoción y publicidad).