

# Trabajo Fin de Grado

Inversión Extranjera Directa en Ecuador de 2002 a 2013:  
Repercusión en el crecimiento económico del país

Autora

Jessica M. Cabezas Vinuela

Director

Gregorio Giménez Esteban

Facultad de Economía y Empresa

2015

# ÍNDICE

Introducción .....	4
<b>1. Inversión Extranjera Directa</b>	
1.1 Definición IED. ....	6
1.2 Tipos de IED. ....	8
1.3 Determinantes de la IED. ....	10
1.4 Efectos de la IED. ....	14
<b>2. Antecedentes históricos y políticas</b>	
2.1 América Latina.....	15
2.2 Situación económica y fiscal en Ecuador en 2013.....	17
2.3 Políticas del gobierno y su influencia en la IED.....	19
<b>3. Inversión extranjera directa en Ecuador</b>	
3.1 Evolución de la IED 2002-2013 .....	23
3.2 Inversión Extranjera Directa como proporción del PIB .....	26
3.3 Inversión Extranjera Directa por país de origen.....	27
3.4 Inversión Extranjera Directa por rama de actividad.....	29
<b>4. Análisis de evidencia empírica de la contribución de la IED en el crecimiento económico de Ecuador</b>	
4.1 Modelo econométrico.....	32
4.2 Descripción y justificación de las variables .....	32
4.3 Obtención de los datos y metodología .....	33
5. conclusiones .....	38
6. Bibliografía.....	39
7. Anexos.....	42

## **Resumen**

Este trabajo pretende poner en relación la Inversión Extranjera Directa y el crecimiento económico de Ecuador en el periodo que comprende 2002-2013, para ello se han expuesto una serie de datos y teorías que contribuyen a la resolución de este planteamiento, de esta manera poder corroborar en qué medida la IED contribuye a dicho crecimiento, dado que hay muchos estudios empíricos que demuestran que incide positivamente en la economía, gracias al aporte económico que hacen las empresas multinacionales en aquellos países en los que invierten y por consiguiente los efectos positivos que conlleva, sin embargo, hay otras teorías que exponen que no todo aporte a la economía es bueno, dado que se pueden producir efectos negativos no deseables para los países receptores, por lo tanto en el presente trabajo se expondrá la evolución de la IED a lo largo del periodo estudiado, los sectores en los que invierten las firmas, el tipo de IED que recibe el país y su contribución en la economía ecuatoriana, para ello se utiliza tanto soporte teórico, datos y un aporte empírico mediante la elaboración de un modelo econométrico en el que se plasman la resolución de alguna de las dudas planteadas.

## **ABSTRACT**

This paper aims to relate foreign direct investment and economic growth of Ecuador in the period covered 2002-2013 and for this I have set out a number of facts and theories that contribute to the resolution of this approach, so to corroborate the extent to which FDI contributes to this growth, since there are many empirical studies that show a positive impact on the economy, thanks to the economic contribution made by multinational companies in countries where they invest and therefore the positive effects they entail, however, there are other theories that argue that not all contribution to the economy is good, since it can cause undesirable adverse effects on the recipient countries, therefore, in this study the evolution of FDI will be discussed along the studied period, the sectors investing firms, the type of FDI received by the country and its contribution to the Ecuadorian economy, for this theoretical support, data and empirical contribution is used both by developing an econometric model that the resolution of some of the questions raised are reflected.

## Introducción

La inversión extranjera directa (IED) es menos volátil que otros tipos de inversiones, implica la transferencia de capitales a un país desde el exterior, destinados a actividades productivas, intermediación, prestación o transformación de bienes y/o servicios.

La inversión extranjera directa conduce a una mayor tasa de crecimiento según algunos autores<sup>1</sup>, además es considerada la mejor forma de transferir tecnología, genera externalidades positivas en las economías de los países receptores. Por lo tanto se produce lo que se conoce como *catch- up tecnológico*<sup>2</sup>, la difusión internacional de la tecnología es una parte muy importante del crecimiento económico y en los procesos de convergencia entre países. Desde este punto de vista, la diferencia tecnológica existente entre el país líder, que es el que crea la tecnología, y el seguidor, que es el que capta dicha tecnología, se iría reduciendo. “El catch- up implica por tanto que cuanto mayor sea la diferencia tecnológica entre los dos países, mayores serán las mejoras que se introducirán en los procesos productivos del país seguidor”

Desde el punto de vista de la política económica es conveniente que se facilite el proceso de difusión tecnológica eliminando cualquier traba o freno a este proceso, ya que de lo contrario se frena el progreso de los países menos desarrollados y la convergencia entre las naciones.

Sin embargo, otros autores<sup>3</sup> piensan que la inversión extranjera directa produce externalidades y efectos secundarios negativos, por lo tanto el crecimiento económico es mínimo e incluso negativo. Las economías que reciben capital, deben presentar características que les permita obtener beneficios derivados, los países receptores tienen que tener un mínimo umbral de capital humano para poder captar los conocimientos tecnológicos derivados de la IED. Romer, (1993) “Existen importantes brechas entre las ideas de los países ricos y pobres” la transferencia de tecnología a través de la IED puede tener importantes efectos indirectos para toda la economía.

---

<sup>1</sup> <<How Does Foreign Direct Investment Affect Economic Growth?>> Eduardo Borensztein *et al.*, 1998.

<sup>2</sup> <<Procesos de Convergencia y Catch-up Tecnológico>> Lorenzo Escot y Miguel Ángel Galindo, 1995.

<sup>3</sup> <<Does Foreign Direct Investment Accelerate Economic Growth?>> María Carkovic y Ross Levine, 2002.

Teniendo en cuenta los argumentos tanto a favor como en contra de la IED, en este trabajo se quiere analizar la inversión recibida en Ecuador analizando el periodo histórico que va desde 2002 hasta 2013, se elige esta serie histórica dado que dicha época está dolarizada, de esta manera se puede trabajar con una moneda y facilita el análisis en este periodo, para ello el trabajo consta de cuatro apartados: en el primero se habla de la inversión extranjera indirecta en términos generales, definiciones, tipos, determinantes y efectos, para plasmar con más detenimiento el concepto de la inversión extranjera directa.

En segundo lugar se presenta los antecedentes históricos y políticos, tanto antecedentes económicos en América Latina y el Caribe, como principales políticas e incidencia en Ecuador, además de la situación estilizada de la economía de Ecuador en 2013, dado que es el periodo final de la muestra elegida, de esta manera poder mostrar la situación económica de Ecuador y que sirva para introducir información para el análisis posterior que se realizará en este estudio.

En tercer lugar se expone la inversión extranjera directa en Ecuador, cómo se ha comportado en el periodo estudiado, la proporción que supone del PIB, de qué países procede y finalmente los sectores de actividad económica en que se concentra dicha inversión.

En cuarto lugar se realiza un pequeño análisis econométrico, con el objetivo de obtener un apoyo empírico para el estudio, de esta manera poder demostrar la incidencia que tiene la IED en el crecimiento económico de Ecuador, finalmente se presentará las conclusiones obtenidas, además de una opinión personal en relación con los resultados obtenidos.

## 1. Inversión Extranjera Directa

### 1.1 Definición IED

Para poder comprender mejor el concepto de IED, a continuación se presentan las definiciones elaboradas por importantes organismos nacionales e internacionales.

Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE)<sup>4</sup>, “La inversión directa es una categoría de inversión transfronteriza que realiza un residente de una economía (el inversor directo), con el objetivo de establecer un interés duradero en una empresa (la empresa de inversión directa) residente en una economía diferente de la del inversor directo. La motivación del inversor directo es establecer una relación estratégica de largo plazo con la empresa de inversión directa, para garantizar un nivel significativo de influencia por parte del inversor en la gestión de la empresa de inversión directa. Se considera que la propiedad de al menos el 10% del poder de voto de la empresa de inversión directa constituye evidencia suficiente de ese interés duradero”.

Fondo Monetario Internacional (FMI)<sup>5</sup>, “La IED es la categoría de la inversión internacional que refleja el objetivo que se da cuando un inversionista residente (inversionista directo), tiene como objetivo obtener una participación duradera en una empresa residente en otra economía o país (empresa de inversión directa). La inversión directa comprende no sólo la transacción inicial estableciendo la relación entre el inversionista y la empresa sino también todas las transacciones posteriores entre ellos y entre empresas filiales, constituidas y no incorporadas”.

División de las Naciones Unidas para el Comercio y el Desarrollo (UNCTAD)<sup>6</sup>, “La inversión extranjera directa refleja el interés de largo plazo de una entidad residente en una economía (inversor directo) en una entidad residente en otra economía (inversión directa). Cubre todas las transacciones entre los inversores directos y la inversión directa, lo cual significa que cubre no sólo la transacción inicial, sino que también las transacciones subsecuentes entre las dos entidades y el resto de empresas afiliadas”.

---

<sup>4</sup> OCDE (2011), OCDE Definición Marco de Inversión Extranjera Directa : Cuarta edición, Éditions OCDE.

<sup>5</sup> Manual de Balanza de Pagos. FMI. 5ta Edición. Párrafo 359 y 362. 1994.

<sup>6</sup> Definición 423 de la División de Estadísticas de la UNCTAD.

Agencia Multilateral de Garantías para la Inversión (Banco Mundial)<sup>7</sup>, “La inversión extranjera directa constituye la entrada neta de inversiones para obtener un control duradero (generalmente un 10% o más de las acciones que confieren derecho a voto) de una empresa que funciona en un país distinto al del inversionista. Es la suma del capital accionario, la reinversión de las ganancias, otras formas de capital a largo plazo y capital a corto plazo, tal como se describe en la balanza de pagos. Esta serie refleja el neto total, es decir, la IED neta en la economía informante proveniente de fuentes extranjeras menos la IED neta de la economía informante hacia el resto del mundo. Esta serie refleja las entradas netas en la economía informante y se divide por el PIB”.

Banco Central Del Ecuador (BCE)<sup>8</sup>, “La inversión directa refleja el interés duradero de un residente de una economía (inversionista directo) en una entidad residente de otra economía (empresa de inversión directa) y abarca todas las transacciones realizadas entre ellos; es decir, incluye la transacción inicial entre las dos partes y todas las transacciones subsiguientes. La participación duradera implica una relación a largo plazo entre el inversionista directo y la firma receptora de la inversión, así como una influencia considerable del inversionista en la dirección de la empresa”.

El Banco Central de Ecuador, no hace distinción entre capitales de corto y largo plazo que ingresan en el país, los de corto plazo en general suelen ser de carácter especulativo y no contribuyen al crecimiento económico a diferencia de los de largo plazo, que contribuyen a la acumulación de capital.

Legislación ecuatoriana:

El Código Orgánico de la Producción Comercio e Inversiones publicado en el Registro Oficial N°351 del 29 de Diciembre de 2010 es el marco legal que regula la Inversión Extranjera en el Ecuador. Este Código de 2010 sustituyó a la Ley de Promoción y Garantía de las Inversiones, de diciembre de 1997, así como a otras 13 leyes que anteriormente regulaban la inversión extranjera, en un esfuerzo por mejorar la coherencia de las políticas en determinadas esferas. La inversión extranjera se define como la inversión que es de propiedad o que se encuentra controlada por personas naturales o jurídicas extranjeras domiciliadas en el extranjero, o que implique capital que no se hubiere generado en el Ecuador<sup>9</sup>.

---

<sup>7</sup>Ver: <http://datos.bancomundial.org/indicador/BX.KLT.DINV.CD.WD>

<sup>8</sup> <<Notas Metodológicas sobre balanza de pagos, definición de inversión directa>> Banco central de Ecuador.

<sup>9</sup> << Artículo 13 Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones de Ecuador>>

## 1.2 Tipos de IED

La inversión extranjera directa en la mayoría de los casos la realizan empresas transnacionales (o multinacionales), aunque podría ser efectuada por personas físicas. Se lleva a cabo mediante distintos procedimientos como los siguientes:

- La creación de una nueva unidad productiva (greenfield)<sup>10</sup>.
- La fusión o adquisición de unidades empresariales ya existentes (merger & acquisitions).
- Otras fórmulas como licencias, alianzas, empresas conjuntas (joint ventures), y franquicias.

Como ya se definió en el apartado anterior todas estas opciones son una inversión directa siempre que impliquen que el inversor extranjero adquiere influencia en las decisiones y en el control de la empresa en la que ha invertido. Como eso es difícil de medir, el *V Manual de la Balanza de Pagos del FMI* ha establecido que una inversión se contabilizará como directa cuando alcanza un volumen superior al 10% del capital social de la empresa en la que se participa. Las que no alcancen esa cifra se contabilizan como inversiones en cartera y se acepta que tienen un carácter más especulativo y a corto plazo.

La inversión extranjera directa se divide en dos:

1. La IED horizontal es aquella que responde a una búsqueda de mercados, es decir, el objetivo final que incentiva a las empresas multinacionales a invertir en el extranjero es la ampliación de su mercado, producen un mismo bien o servicio en varias plantas en diferentes países, donde cada planta se abastece de la producción local, en otras palabras, cuando se abre una sucursal o subsidiaria. Según Markusen y Venables (2000), los flujos de inversión horizontal ocurren cuando una empresa busca economías de escala ubicando una planta en el extranjero para suplir al mercado externo, incurriendo así en costes fijos. Su organización varía según sean productos homogéneos y diferenciados.

---

<sup>10</sup> Ver **Anexo I** <<Tipos de IED greenfield >>



Las empresas se ven favorecidas en tres aspectos:

- a. Los altos costes de transporte
- b. La posibilidad de generar economías de escala
- c. Fuertes barreras de entrada

Su principal motivación es evitar costes de transporte o tener acceso a un mercado extranjero que sólo puede ser abastecido localmente.

2. La IED vertical aquella que se encuentra separada en diversos países y economías debido a la existencia de diferentes dotaciones de factores en las diversas localizaciones de la cadena productiva (Helpman y Krugman, 1985).

La razón de invertir es explicada por la necesidad de la empresa de acceder a factores de bajo coste en algunas economías extranjeras, las empresas separaran su producción en diferentes segmentos o etapas en el país que menor coste le suponga e intercambiando insumos intermedios y componentes entre las distintas ramas, puede ser de 3 tipos:

- a) Una de ellas es hacia atrás en una industria extranjera que proporciona insumos para los procesos de producción de una compañía; este tipo de inversión se ha centrado a lo largo del tiempo en industrias extractivas, con el objeto de proporcionar insumos a las operaciones subsecuentes, por ejemplo refinación de petróleo y fabricación de aluminio.
- b) La segunda forma de inversión extranjera directa vertical es hacia adelante y consiste en la realización de una inversión en una industria en el extranjero que vende los resultados de los procesos de producción de una empresa, es decir, un proceso terminado. Este tipo de inversión es menos frecuente.
- c) La tercera forma es de integración vertical compensada: la compañía establece empresas que le suministran materiales y distribuyen los productos.

### 1.3 Determinantes de la IED.<sup>11</sup>

Los motivos que generan la existencia de la IED y sus consecuencias han sido objeto de diversas teorías, pero dichas teorías se encuentran delimitadas por las características de las industrias, aquellos investigadores que han expuesto un método científico para analizar la inversión se han limitado a la inducción a partir de casos observados. Por lo tanto, sin una experimentación controlada tenemos que basarnos en la interpretación de la evidencia, lo que supone no obtener una respuesta exacta.

Según las estadísticas disponibles por la United Nations Conference Trade and Development (UNCTAD), más del 80% de los flujos de IED son realizados por firmas de características oligopólicas, también autores como Hymer (1972) y Dickenson (1967) se dieron cuenta de ello.

Hymer (1976) enfoca su estudio en las empresas multinacionales, dichas empresas tienen que tener alguna ventaja monopolística para poder competir con las empresas nacionales en mercados externos, él justifica la existencia de multinacionales apoyándose en dos argumentos: el hecho de que poseen ciertas ventajas competitivas y la eliminación del conflicto entre posibles competidores.

Otro autor que habla sobre las motivaciones de la IED es Ohlin (1933) según este autor, la motivación principal de la IED es la posibilidad de obtener alta rentabilidad en los mercados en crecimiento, además de la posibilidad de financiar inversiones a tasas de interés bajas en el país de acogida.

Las empresas realizan inversión extranjera directa por distintos motivos, entre otros:

- ✓ Estrategia de aprovisionamiento, búsqueda de materias primas.
- ✓ Estrategia de mercados, expandirse, acceder a mercados segmentados protegidos, o adquirir experiencia internacional.
- ✓ Estrategia de producción, para mejorar su eficiencia, para disminuir sus costes (deslocalizaciones).

---

<sup>11</sup> Ver **Anexo II** <<Principales variables usadas en estudios empíricos sobre los factores determinantes de la IED>>

Según Krugman y Obstfeld (1999)<sup>12</sup>, las empresas multinacionales, aunque a menudo son un vehículo de los préstamos y endeudamiento internacionales, existen principalmente como medio de extensión del control sobre las actividades que tienen lugar en dos o más países.

La teoría de las empresas multinacionales no está tan bien desarrollada como otras partes de la economía internacional. Puede constituirse un marco básico poniendo énfasis en dos elementos cruciales, que explican la existencia de una multinacional:

- *Localización*: a menudo está determinada por los recursos disponibles en el país de destino de la IED; alternatively, los costes de transporte y otras barreras al comercio pueden determinar esta. Los motivos de la localización de las multinacionales son los mismos que están detrás de todo el comercio internacional.
- *Internalización*, que conduce estas actividades a estar integradas en una misma empresa. Los motivos de internacionalización son peor conocidos; la teoría actual apunta a dos motivos principales, uno es la necesidad de una vía para transferir tecnología y otro se encuentra en las ventajas en algunos casos de la integración vertical.

### **Paradigma Ecléctico de Dunning<sup>13</sup>**

Este modelo fue publicado por John H. Dunning en 1980, el modelo es un desarrollo superior de la teoría de la internalización.

El paradigma OLI dice que una firma realizara una inversión directa en el exterior cuando se den un conjunto de ventajas:

- Ventaja de propiedad (ownership)→O: la empresa inversora posee ventajas (tecnológicas, financieras, de economías de escala, mejor situación en los mercados internacionales, etc.) competitivas respecto a las posibles empresas rivales del país de destino de la IED.

---

<sup>12</sup> <<Economía internacional teoría y política>> Krugman, Paúl R y Obstfeld Maurice (1999). Cuarta edición, Madrid.

<sup>13</sup> <<The Eclectic (OLI) Paradigm of International Production: Past, Present and Future>> JOHN H. DUNNING, Int. J. of the Economics of Business, Vol. 8, No. 2, 2001, pp. 173- 190. Y <<Alliance Capitalism and global business>> JOHN H. DUNNING (1997).<< Trade, location,of economic activity and the NINE: a search for an eclectic Approach>> Dunning, J.H.(1977).

- Ventaja de localización (localization)→L: hace referencia a los factores de atracción, los recursos que tienen el país de destino para que sea atractivo el poder recibir IED.
- Ventajas de internalización (internalization)→ I: en este caso supone que la IED y el comercio exterior son opciones alternativas de la firma y la elige como mejor estrategia para entrar en el país de extranjero, y explorar sus ventajas competitivas desde dentro, le permite aprovechar las ventajas de propiedad, de localización, ahorro de costes en transacciones comerciales, además de evitar restricciones y barreras comerciales a su actividad.

Tal como establece su libro “Multinational Enterprises and the Global Economy” (Dunning,1993). Piensa que es una ventaja cualquier clase de activos que les permita a las firmas generar ingresos participando en la producción extranjera, cree que la capacidad de una empresa para beneficiarse de las actividades que realice está relacionada con los activos que poseen antes de internacionalizarse.

Durante la última década se han producido una serie de acontecimientos, visto de manera conjunta, sugieren que la economía mundial podría estar entrando en una nueva fase de capitalismo basado en el mercado, está cambiando su trayectoria con respecto al siglo pasado. Ahora no se reconocen fronteras geográficas, hay cambios en la forma en que las distintas empresas organizan su producción y las transacciones, se ha producido una reconfiguración de los activos y la globalización de muchos tipos de actividades económicas, detrás de este panorama actual que se ha producido están cambios tecnológicos y políticos sistémicos, avances de las telecomunicaciones, renacimiento de la economía China, etcétera.

### **Proposiciones claves del paradigma ecléctico**

El paradigma afirma que en un momento dado, este será determinado por la configuración de 3 conjuntos de fuerzas:

- Las ventajas competitivas (netas) que poseen las firmas de una nacionalidad frente a las firmas de otra nacionalidad, en el suministro de cualquier mercado en particular o un conjunto de mercados.

Estas ventajas pueden surgir, ya sea, desde la firma privilegiada que tiene el control de la propiedad o del acceso a un conjunto de activos de generación de ingresos, o de su capacidad de coordinar estos activos con otros activos a través de las fronteras nacionales, de manera que les beneficia en relación con sus competidores o potenciales competidores.

- La manera en que las empresas perciben que están en su mejor momento para internalizar los mercados para la generación o el uso de esos activos, y al hacerlo agregar valor a los mismos.
- La manera en que las empresas eligen localizar sus actividades fuera de sus fronteras nacionales.

El paradigma ecléctico afirma, además, que la importancia de cada una de estas ventajas y la configuración entre ellas es probable que sea en un contexto específico, y en particular, es probable que varíe en todas las industrias (o tipos de actividades de valor añadido), regiones o países (la dimensión geográfica) y entre las empresas. Por lo que hay diferencias específicas en cada país.

Concluyendo Dunnig argumenta que el paradigma ecléctico es mejor considerarlo como un marco para el análisis de los determinantes de la producción internacional, en vez de verla como una teoría predictiva, dice que ninguna teoría puede abarcar satisfactoriamente todo tipo de actividad económica de propiedad extranjera, ya que, las motivaciones y expectativas de los diferentes sectores productivos varían mucho.

Las variables necesarias para explicar la sustitución de importaciones de la inversión extranjera directa es posible que sean diferentes que la inversión extranjera directa orientada a los recursos.

#### 1.4 Efectos de la IED.

La IED genera efectos directos e indirectos sobre las economías receptoras:

- Efectos directos: pueden ser el impacto positivo de esta en el nivel de empleo y la producción, que afecte al Producto Interior Bruto (PIB) positivamente, etc.
- Efectos indirectos: son los aumentos en la productividad, transferencia de conocimientos a las empresas nacionales. El alcance de este efecto dependerá de la magnitud del derramamiento (spillover) sobre las empresas y sobre la productividad de los factores del país receptor de la inversión, etc.

La inversión extranjera directa no solo genera efectos económicos, también tiene repercusión en cuestiones de carácter político, social, cultural, medio ambiental, etcétera.

Dependiendo del punto de vista de las firmas inversoras, firmas locales, asalariados, consumidores, la política económica del gobierno de destino de la IED, se puede obtener distintos efectos en función del protagonista.

Varios autores han realizado trabajos para explicar dichos efectos en las economías de los países receptores y de origen de la inversión, depende del nivel de agregación usado en el análisis:

- *Datos a nivel agregado de la economía (macroeconómico)*: aquí la variable dependiente es la tasa de crecimiento del producto agregado, que es explicada por ejemplo por la mano de obra, el stock de capital físico, un indicador de capital humano. Este es el utilizado posteriormente en el análisis econométrico.
- *Datos a nivel sectorial, pormenorizado (microeconómico)*: en este caso utilizan datos del sector manufacturero del país receptor de la inversión, cuantifican el impacto de la IED dentro de cada rama de los distintos sectores.

Algunos de los efectos positivos a largo plazo son: incremento en la formación bruta de capital fijo (FBCF), en el capital físico, en la productividad del trabajo, difusión de las nuevas tecnologías pero en este caso depende de la capacidad que tiene el país de asimilar esos conocimientos.

En cuanto a algunos de los efectos negativos en la balanza de pagos: puede empeorar el saldo comercial: importaciones (M) > exportaciones (X); el saldo de la cuenta de capital: pagos tecnológicos; el saldo de rentas: pago de dividendos; además de la utilización de ventajas que tiene el comercio intra-firma.

## **2. Antecedentes históricos y políticas**

### **2.1 América Latina**

Los países de América Latina empezaron a liberalizar los regímenes de regulación de la inversión extranjera a principios de 1990, tanto de forma unilateral como a través de acuerdos regionales de comercio e inversión, anteriormente no había requerimientos de desempeño para las empresas multinacionales instaladas, por ejemplo, no existía la obligación de que estas comprasen cierta cantidad de insumos en el mercado local o exportasen un determinado porcentaje de su producción, además limitaban la capacidad de los países de requerir asociaciones entre empresas extranjeras y nacionales, entre otras cosas. Los nuevos acuerdos comerciales y de inversión tienen mecanismos para solucionar las disputas entre los inversores y el estado, las firmas extranjeras pueden demandar directamente a un gobierno nacional o local sin que intervenga el gobierno del país de origen de los inversores. Dichas políticas fueron impulsadas por Estados Unidos, el Banco Mundial y el Fondo Monetario Internacional y fueron implantadas por muchos gobiernos en el Tratado de libre comercio de América del Norte (TLCAN) de 1994 entre Estados Unidos, Canadá y México y se transformaron en el modelo para acuerdos bilaterales y regionales subsiguientes, incluyendo los acuerdos. Entre Estados Unidos y Chile, entre Estados Unidos, República Dominicana y Centroamérica, el acuerdo entre Estados Unidos y Perú, y un sinnúmero de acuerdos bilaterales de inversión.

América Latina y el Caribe, durante los 30 últimos años, ha experimentado un crecimiento sostenido de los ingresos de la Inversión Extranjera Directa (IED). Pero los flujos de capitales han tenido fluctuaciones, a causa de las crisis económicas (Crisis Mexicana: Efecto Tequila (1994); Crisis Argentina: Efecto Tango (1994) Crisis de la Deuda (2001); Crisis del Ecuador (1999); Crisis Brasileña (2000); Crisis Financiera Internacional (2008), entre otras) sufridas por los países que reciben IED.

Los gobiernos de América Latina desde las últimas dos décadas redujeron sus aranceles y subsidios, eliminaron las barreras a la inversión extranjera y, en general, redujeron el rol del Estado en todos los aspectos de la economía. Los términos de intercambio de todas las economías latinoamericanas se deterioraron a partir de 1998, con la excepción de las exportadoras de petróleo (Argentina, Ecuador, Colombia, México y Venezuela).

Según La Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) <sup>14</sup> En el año 2002, los más afectados por la caída de los términos de intercambio fueron Brasil (-4%), Bolivia y Honduras (en torno a -3%), mientras Perú exhibía una recuperación del 5% después de cuatro años de pérdidas.

Según *CEPAL*, las políticas monetaria y fiscal aplicadas en la mayoría de los países "aumentaron los impactos del escenario externo adverso, con un claro contenido pro cíclico" y durante este año "se confirma la pérdida de grados de libertad de las autoridades para manejar la coyuntura económica". Salvo pocas excepciones, la política monetaria fue contractiva, como respuesta a presiones sobre los mercados cambiarios. Barbados y Chile son las únicas economías donde las instancias monetaria y fiscal fueron explícitamente expansivas.

Los flujos de IED, después de 2003, crecen otra vez de forma acelerada debido a la recuperación de la economía mundial, además de los altos precios de los recursos naturales (petróleo, cobre, oro, níquel, etc.)

En 2005 se registró 53,7 mil millones de dólares a diferencia de los 38,4 mil millones de dólares registrados en 2003, la IED se incremento hasta llegar al año 2009, en el cuál se produjo una reducción del 40% debido a la crisis financiera mundial, posterior a este año los flujos volvieron a incrementarse gracias a la buena evolución de las economías de los distintos países de América Latina, lo que hizo que se produjese a su vez una recuperación del nivel de confianza hacia estos países, como consecuencia en 2010 se registraron 121 mil millones de dólares, lo que supuso un incremento del 31,1% con respecto al periodo anterior.

En 2011, la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), anuncio que América Latina fue la región del mundo donde más crecieron las entradas de inversión extranjera directa, su participación en las entradas mundiales alcanzó un 10%. Los flujos de inversión se concentran principalmente en el sector servicios; en países como Ecuador, Bolivia y Venezuela, la inversión se concentra en el sector primario, mientras que en Costa Rica, México y Brasil, el sector manufacturero atrae a la IED. Sin embargo a pesar de este incremento y mejora de la inversión que reciben los países de América Latina y las reformas políticas llevadas a cabo, se sigue precisando instituciones y políticas que articulen la IED con el tejido productivo local en aquellos sectores que consideren los países para sus planes de transformación productiva.

---

<sup>14</sup> Los datos estadísticos fueron tomados de CEPALSTAT <http://www.eclac.org/estadisticas/>



## 2.2 Situación económica y fiscal en Ecuador en 2013<sup>15</sup>

El PIB creció un 4,5% en 2013, ha sido inferior a la tasa que se registro en 2012 (5,2%), dicha disminución refleja la reducción en la inversión y el consumo.

Además el aumento del consumo privado ha perdido fuerza en los últimos años, en 2012 creció un 4,3% frente al 3,4% que presento en 2013.

En referencia a los sectores de actividad, el sector de la construcción fue el más dinámico, con un crecimiento del 8,6%, le sigue el sector del transporte y comunicaciones con un 6,6%, el agropecuario con un 6,2%, el sector minero con un 5,2%. Por el contrario la industria manufacturera fue el sector con menos dinamismo con un incremento del 0,8% frente al 3,6 del 2012, se debe al retroceso de la industria de refinación del petróleo que disminuyo un 25,1% en el año 2013.

Sin embargo la producción nacional de petróleo crudo aumentó un 4,2%, gracias al impulso por el crecimiento de la actividad de las empresas públicas del 8,4%, mientras que la producción de las empresas privadas mantuvo una tendencia a la baja, la disminución fue del 6,8%.

### *Política fiscal*

En 2013 se siguió una política fiscal expansiva, al igual que en 2012 se registró un aumento del 21,8% en términos nominales de gasto del gobierno central. El gasto corriente se situó en un 26,9% del PIB, el cual ha aumentado en comparación con 2012 que había registrado un 24,3%, además aumento el monto de los intereses de la deuda pública, que han pasado de un 0,8 en 2010 a 1,3% en 2013.

Los ingresos corrientes han disminuido, en 2012 representaba un 22,3% del PIB mientras que en 2013 se registraba un 21,2% del PIB, como ya se ha dicho al principio la caída del precio del petróleo ha hecho que la recaudación fiscal disminuya. Debido a la reducción de los precios de los productos de exportación y a la caída en la producción y exportación de los derivados del petróleo. Por lo tanto el empeoramiento fiscal se explica tanto por el aumento sostenido del gasto, como por la disminución de los ingresos petroleros. En el caso de los ingresos no petroleros estos crecieron un 17%, los ingresos tributarios un 11,5% y los ingresos no tributarios un 73,8%. En la recaudación tributaria destaca un mayor incremento de la recaudación del impuesto a la renta (16%), mientras que la recaudación por IVA creció a la misma tasa que los ingresos totales.

---

<sup>15</sup>Los datos estadísticos fueron tomados de CEPALSTAT <http://www.eclac.org/estadisticas/>

Como consecuencia de los resultados globales, el déficit del gobierno central empeoró en 2013 con un 5,7% del PIB, en comparación con el periodo anterior que fue de 1,9% del PIB.

### ***Sector externo***

Las exportaciones de bienes incrementaron un 5% con respecto a 2012, las exportaciones de bienes primarios aumentaron un 9,7%: venta de petróleo (↑5,5%), plátano y banana (↑14,2%), gambas (↑40,6%) y cacao (↑23,9%). Por el contrario las exportaciones de bienes industrializados disminuyeron un (↓11,1%); la venta de derivados de petróleo (↓35,6%), manufacturas de metales (↓39,1%).

En cuanto a las importaciones de bienes incrementaron un (↑7,2%); combustibles y derivados (↑11,7%), bienes de capital (↑5,4%), bienes de consumo (↑4,5%), materias primas (7%).

Como consecuencia el déficit de la balanza comercial pasó de 441 millones de dólares en 2012 a 1.084 millones de dólares en 2013. La balanza de servicios y de renta tuvieron saldos negativos (-1.473 millones y -1.406 millones de dólares respectivamente), en cuanto a la balanza de transferencias corrientes su saldo a pesar de ser positivo disminuyó por causa de la reducción de las remesas de los trabajadores emigrados en 2013, el descenso fue menor (0,7%) en comparación con la disminución que hubo en 2012 (7,7%). Por lo tanto el déficit de la cuenta corriente paso de 0,4% en 2012 a 1,3% en 2013.

La cuenta de capital y la financiera tuvieron un saldo positivo de 2932 millones de dólares, se explica por el aumento del crédito comercial y de los préstamos contraídos por el gobierno general ante prestamistas extranjeros. EEUU es el mercado más importante para las exportaciones de Ecuador, con una participación del 44,8%.

Las exportaciones de los países de la Asociación Latinoamericana de integración (ALADI) pasaron del 25,7% al 30,3% y las dirigidas a Asia incremento del 4% al 6,7% en 2012 y 2013 respectivamente.

### ***Inflación, remuneraciones y empleo***

En cuanto a la inflación se situó en un 2,7% a diferencia del 4,2% registrado en 2012 como consecuencia del control de precios que se realizó a 46 productos agropecuarios. La tasa media anual de desempleo urbano ha pasado de 4,9% en 2012 a 4,74% en 2013, el salario básico unificado paso de 292 a 318 dólares, que responde a un incremento del 8,9% en términos nominales y de un 6,1% en términos reales.

## **2.3 Políticas del gobierno y su influencia en la IED.**

### ***Antecedentes históricos***

En el año 2000 se implantó la dolarización en Ecuador, anterior y posterior a esta imposición de este nuevo régimen monetario, la economía ecuatoriana ha sufrido una serie de evoluciones y transformaciones, durante la década de los 90 y la primera década del presente siglo padeció shocks tanto de naturaleza exógena como endógena: conflictos bélicos (1995); desastres naturales como el fenómeno del “el niño” (1993 y 1997), el deslave de la Josefina (1993); crisis económica y financiera al finalizar la década de los 90; inestabilidad política como consecuencia de tener cinco presidentes en siete años (2000-2007); además de algunos eventos externos con mayor incidencia en el país como: la crisis de México (1994); crisis asiática (1997); crisis rusa (1998); la volatilidad del precio del petróleo y el aumento progresivo desde 2002; devaluación del dólar frente al euro desde 2003; la última crisis inmobiliaria, financiera y económica (2008 y 2009), estas son las principales crisis que han afectado a la economía ecuatoriana a finales del siglo XX e inicios del siglo XXI.

### ***Sector monetario y financiero***

En cuanto a las políticas adoptadas por el Banco central de Ecuador (BCE), en 1999 adoptó un sistema de flotación limpia ó tipo de cambio flexible, pretendía terminar con la tendencia alcista del dólar y reducir las expectativas inflacionarias gracias a un tipo de cambio estable. Por lo que en dicho escenario debía intentar establecer tasas de interés en el mercado interbancario que apoyasen la estabilidad cambiaria.

En 1994 se implantó la ley de Instituciones Financieras que sustituyó a la Ley de Bancos, la cual pretendía superar problemas anteriores, en el cual el marco jurídico anterior vigente no contemplaba disposiciones claras y adecuadas en relación con la consolidación de balances de las entidades, con la determinación de grupos financieros y en relación con las operaciones que podían realizar las entidades que en la práctica constituían un grupo financiero. Todo ello estableciendo un límite máximo del 20% en relación al patrimonio técnico constituido para este tipo de préstamos (préstamos vinculados).

Entre 1998 y 1999 algunos bancos tuvieron una etapa de *saneamiento y reestructuración*, en el primer caso la Agencia de Garantía de Depósitos inició el pago en efectivo a través de títulos (Bonos AGD) emitidos por el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) con vencimientos al 2013 y 2014. El único comprador de estos papeles fue el BCE, a través de emisión inorgánica.

El año 2008 fue de gran actividad económica gracias al incremento del precio del petróleo exportado y a una política de fuerte inversión pública. Además en Diciembre de este mismo año, la Asamblea constituyente aprobó la ley de creación de la red de seguridad financiera, la cual se desarrolla sobre cuatro pilares: fortalecimiento de la supervisión del sistema financiero, definición de un nuevo esquema de resolución bancaria, creación de un fondo de liquidez, y la creación de un fondo de garantía de depósitos, los últimos dos reemplazarán al fondo de liquidez vigente. Este nuevo fondo actuará como prestamista de última instancia y operará a través de un fideicomiso mercantil que será administrado por el BCE.

### ***Sector exterior***

Como ya se ha mencionado al inicio del apartado la economía ecuatoriana se dolarizó a partir del año 2000, el presidente de esos momento era Jamil Mahuad, en medio de una grave crisis financiera, económica, política y social, decidió dolarizar el país. Lo que supuso para el país renunciar a toda una serie de instrumentos y características que poseen aquellos países que tienen la posibilidad de emitir moneda propia, como es tener gran parte de capacidad para controlar la cantidad de dinero de la economía, manipulación de la evolución del tipo de cambio nominal y por supuesto la capacidad de emitir moneda.

Sin embargo, ha logrado consolidarse en gran medida, gracias a las condiciones externas favorables, como el precio del petróleo, las remesas recibidas por parte de los emigrantes y en su momento gracias a la construcción del oleoducto de crudos pesados (OCP).

El año 2004 fue de crecimiento, por el incremento significativo del valor agregado del petróleo, gracias a la entrada en operación del oleoducto de crudos pesados.

Al inicio de 2009 en sus tres primeros trimestres, Ecuador se vio afectado por la reducción de los precios internacionales de sus principales productos de exportación, sobre todo el petróleo, según datos del Banco Central de Ecuador (BCE), en diciembre de 2008 el barril llegó a alcanzar 26,09 \$, habiendo llegado a alcanzar un precio de 117,36 \$ en junio de ese mismo año, sin embargo para junio de 2009 fue de 56,38 \$.

### **Sistema fiscal**

En 1997 comenzó aplicarse la Ley de Distribución del 15% de los ingresos del Presupuesto del Gobierno Central para los gobiernos seccionales, esto incidió en las cuentas fiscales, ya que, esta ley no contó con financiamiento específico ni con transferencias de responsabilidades u obligaciones, estos recursos han permitido incrementar la inversión de los gobiernos seccionales.

La formación bruta de capital fijo (FBKF) del Gobierno Central ha sido procíclica y ha requerido recursos a través del endeudamiento público interno y externo. Según el Banco Central de Ecuador (BCE), el promedio de FBKF del Gobierno Central de 1990-2009, en términos de PIB, fue de 2,6%; el de 2000-2009 6,1% (3,7% en 2007, 7,9% en 2008 y 6,8% en 2009), gracias a los mayores recursos que se obtienen por medio del petróleo, se liberaron los recursos acumulados y se destinaron a varios proyectos de inversión pública, con el fin de crear un efecto multiplicador en la economía.

### ***Leyes que han fomentado la inversión***

Plan Nacional de Promoción de Inversiones no Petroleras 2001-2010<sup>16</sup> fue aprobada por la Corporación de la Promoción de Exportaciones e Inversiones (CORPEI), se creó con objetivo de promover la inversión de los sectores no petroleros para crear empleo, ingresos, de esta manera que contribuyan al crecimiento y desarrollo del país, regida por el presidente de Ecuador en ese momento Gustavo Noboa Bejarano.

El gobierno de Lucio Gutiérrez (2003-2005) que iniciaba funciones dio inicio en 2003 al *Programa de Ordenamiento Económico y Desarrollo Humano*, en el cual se recogía una serie de objetivos sociales (reducción pobreza y pobreza extrema, alcantarillado, años de escolaridad, nutrición, etc.).

---

<sup>16</sup>Decreto Ejecutivo N° 3374, Registro Oficial 718 del 4 de diciembre de 2002.

Vinculados al cumplimiento de un programa económico, se firmó una carta de intención con el FMI en el cual se contemplaba el cumplimiento de metas macroeconómicas y reformas económicas en diversos campos, tributario, aduanero, eléctrico, bancario, telecomunicaciones y petrolero; este programa normaliza relaciones internacionales y consiguió 200 millones de dólares en líneas de financiamiento externo, tanto para el sector privado como público.

La Ley de Beneficios Tributarios para Nuevas Inversiones Productivas, Generación de Empleo y Prestación de Servicios (2005)<sup>17</sup> su objetivo fue atraer inversión destinada a la producción de bienes y servicios, que de manera directa o indirecta genere empleo en el país, para que se alcancen dichos objetivos se otorgaron incentivos tributarios de forma temporal y focalizada, en las zonas consideradas más importantes: fabricación de maquinaria agropecuaria, protección medioambiental de los recursos hídricos, construcción de puertos, refinación e industrialización de hidrocarburos, producción de energía renovable, fabricación de aparatos electrónicos de alta tecnología entre otros.

Con la aprobación de la Ley de Hidrocarburos (2010)<sup>18</sup> se pretendía evitar la caída de la producción del petróleo en el país, para ello se llevó a cabo cambios en los contratos de participación de las empresas extractoras, sino se llevaba a cabo la negociación en los periodos de margen que estableció, los campos serán revertidos al Estado, el cual dará por terminados unilateralmente los contratos y pagará a las empresas por las inversiones no amortizadas; la secretaría de hidrocarburos administrará el patrimonio petrolero del país, PETROECUADOR se encargará de la explotación, producción, refinación y comercialización del petróleo.

Esto provocó la salida de varias transnacionales, sin embargo la española Repsol-YPF permaneció en el país.

---

<sup>17</sup> Ley No. 20. Registro Oficial No. 148 de 18 de noviembre del 2005

<sup>18</sup> Registro Oficial N° 244 del 27 de Julio de 2010.

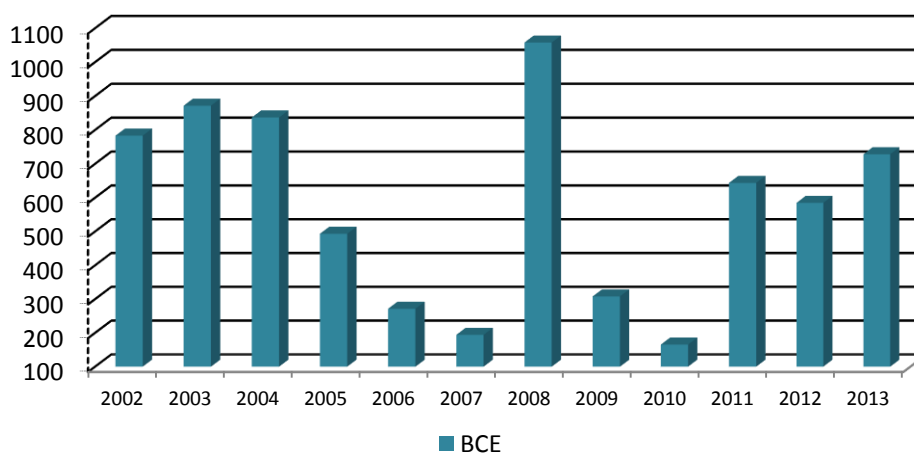
### 3. Inversión extranjera directa en Ecuador

#### 3.1 Evolución de la IED 2002-2013

La figura 3.1.1 muestra la evolución de la IED en el periodo que va de 2002 a 2013, se observa que el año que recibió mayor IED fue el 2008 con un total de 1057,8 millones de dólares, contrasta en gran medida con 2007 en el cual recibió 194,2 millones de dólares, lo que supone una disminución de un 81,65%.

También contrasta con el año 2010 en el que menos inversión recibió del total del periodo de la muestra, con 165,5 millones de dólares, lo que supone 892,4 millones de dólares menos con respecto a 2008, como se ha podido observar en el apartado anterior tendrá vinculación con la Ley de Hidrocarburos, que por su contenido provocó la salida de varias firmas extranjeras, sin embargo en el año 2008 según CEPAL el 80% del incremento en la IED recibida se debe a la inversión en sectores como el transporte, comunicaciones, impulsado por inversiones de compañías telefónicas, también cabe destacar como se ha dicho anteriormente en el informe 2008 fue de expansión económica, por el incremento de los precios del petróleo y a las políticas de fuerte inversión pública que se llevaron a cabo ese año. Sin embargo a pesar que en 2010 se recibió muy poca IED por los motivos expuestos en el párrafo anterior, en 2011 volvió a remontar con 643,8 millones de dólares recibidos, en general Ecuador en el periodo que va de 2002 a 2013 no ha recibido más 1100 millones de dólares, su aportación al PIB supone un porcentaje muy pequeño como se podrá observar más adelante.

Figura 3.1.1 IED recibida por Ecuador de 2002 a 2013 (Millones de dólares).



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del Banco Central de Ecuador y de la base de datos de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

## INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA EN ECUADOR DE 2002-2013 Y SU REPERCUSIÓN EN EL CRECIMIENTO ECONÓMICO DEL PAÍS

La inversión que recibe Ecuador es poco significativa, ya que, aporta muy poco a la economía del país con respecto a otros países de América Latina y el Caribe, como se puede observar en la figura 3.1.2 los flujos de inversión extranjera directa en porcentaje respecto al PIB en 2013 sitúan a Ecuador en la antepenúltima posición con respecto a los 32 países latinoamericanos de la muestra (no aparecen Barbados y Cuba por falta de datos) sólo por delante de el Salvador, denota que por un lado, para la economía ecuatoriana la IED representa un bajo porcentaje en su PIB (menos del 1%), debido a que recibe menos inversión que la de sus países vecinos, por otro lado quiere decir también que la economía de Ecuador es independiente de la IED, ya que, en su economía tiene poca participación y su PIB depende de la productividad de los sectores más destacados como hemos visto en los apartados anteriores.

Según datos de CEPAL, San Vicente y las Granadinas ocupan la primera posición, debido a que la IED que reciben supone un 23% del PIB de su economía, hay que tener en cuenta que su PIB en 2013 fue de 697,3 millones de dólares, y recibió 159,6 millones de dólares, frente a Ecuador con un PIB de 82609,1 millones de dólares (2013), en este mismo año recibió 728,3 millones en IED. De la misma manera ocurre con Saint Kitts & Nevis y Granada con un Producto Interior Bruto que no supera los 800 millones de dólares, dado que son países pequeños, por lo que la contribución de la inversión directa que reciben es más significativa que en el caso de Ecuador. Sin embargo, en el caso de Panamá que también ocupa las primeras posiciones recibe un total de 4653,5 millones de dólares, supone una diferencia de -3925,2 millones de dólares, teniendo en cuenta que Panamá tiene un PIB (\$ 38127 MM.) es significativo y pone de manifiesto que incluso economías más pequeñas reciben más inversión que Ecuador. Por lo que se ha puesto de manifiesto que la IED es más relevante para las economías pequeñas, especialmente para aquellas del Caribe.

Los países que mayor inversión extranjera directa reciben, según datos de CEPAL son: Brasil, México, Chile, Colombia que concentran aproximadamente el 33%, 23%, 11% y el 9% respectivamente del total de flujos recibidos (\$ 194450,2 MM.) en América Latina y el Caribe; entre todos concentran el 76% de la inversión extranjera directa recibida.

Teniendo en cuenta la IED es importante el aporte que esta hace a la economía de los distintos países que componen el conjunto de América Latina y Caribe, por ello es importante poner de manifiesto el nivel de empleo que se crea gracias a esta.

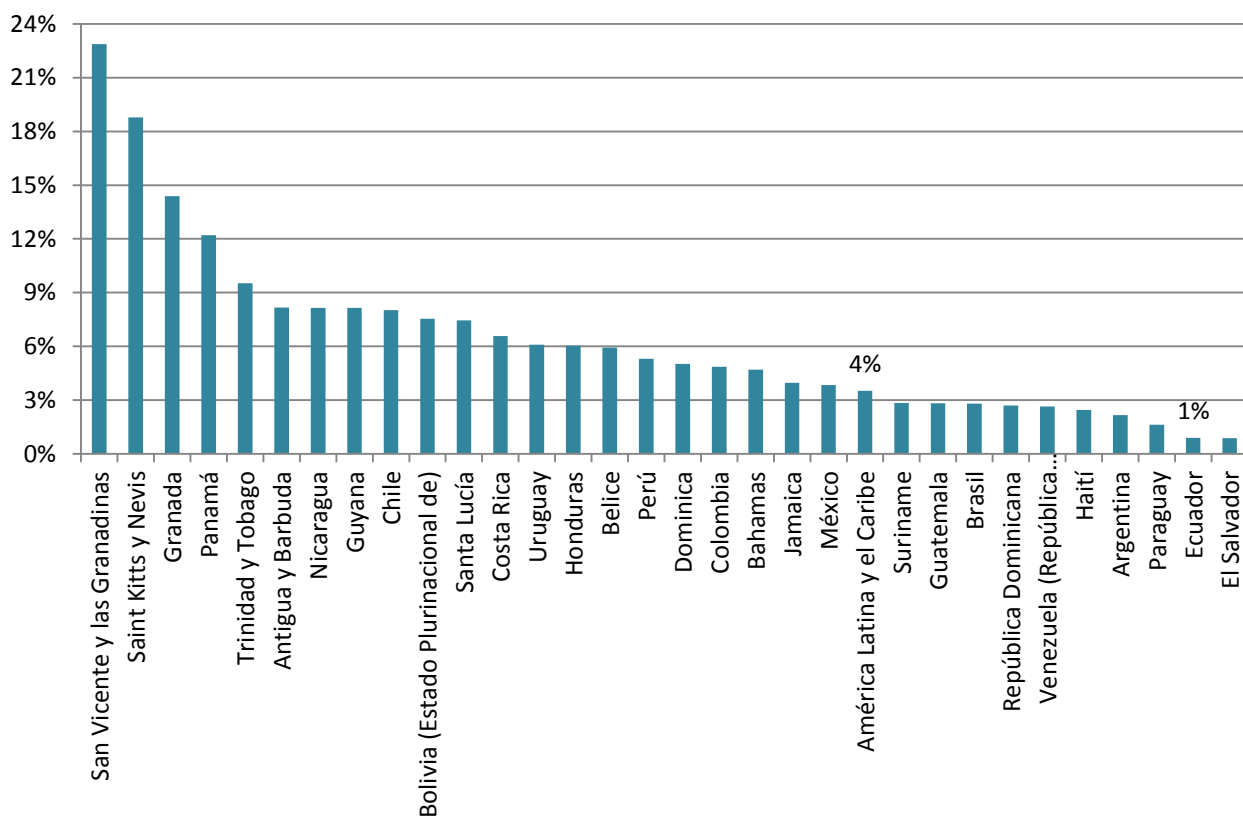


## INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA EN ECUADOR DE 2002-2013 Y SU REPERCUSIÓN EN EL CRECIMIENTO ECONÓMICO DEL PAÍS

Para ello, el **ANEXO III** pone en relación el número de puestos de trabajo que se crea por cada millón de dólares de inversión, en el cual se puede observar la contribución de la inversión en los distintos sectores (Servicios, Extractivas, Manufacturas intensivas en empleo, Manufacturas más complejas, Manufacturas intensivas en recursos naturales) y la contribución de cada uno a la creación de empleo.

En el sector de manufacturas intensivas en empleo, Nicaragua (8,9), El Salvador (6,3), Costa Rica (5,2), Honduras (4,3), le sigue México (4,4) en el sector de las manufacturas más complejas, en Servicios, Haití (4,7), Bahamas (4,2), destacan estos países con dichos sectores; en el caso de Ecuador en el sector petrolero (extractivas), crea 2,3 puestos de trabajo por cada millón de inversión extranjera que recibe, lo que denota nuevamente que la IED que recibe el país, no contribuye en este caso a la creación de empleo de manera significativa, en relación con otros sectores que crean mayor número de puestos de trabajo.

Figura 3.1.2 América latina y el Caribe: flujos de inversión extranjera directa en porcentaje respecto al PIB, 2013.

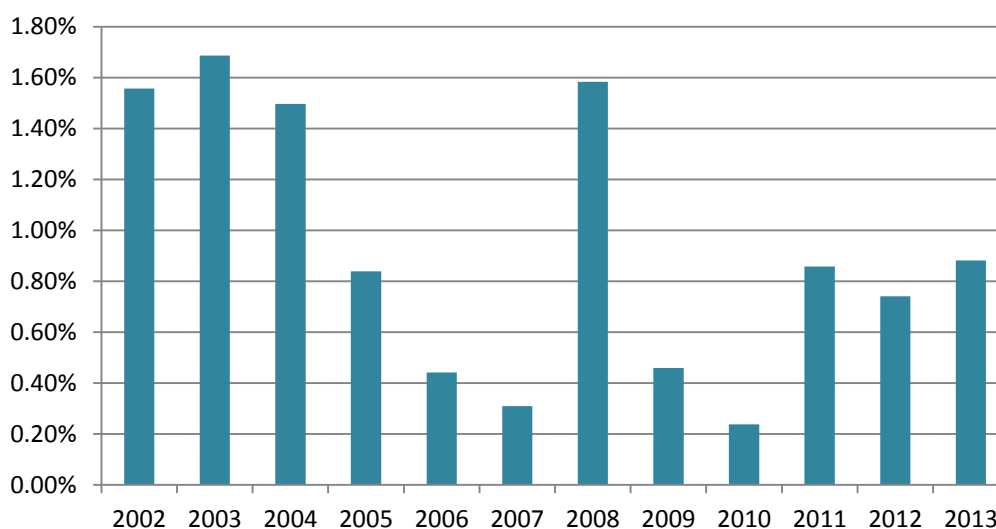


Fuente: Elaboración propia a partir de la información estadística de la base de datos de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

### 3.2 Inversión Extranjera Directa como proporción del PIB

A la vista de la figura 3.2.1 se puede observar que los años que mayor participación tuvo la IED en el PIB fueron los años, 2003 y 2008 con 1,69% y 1,58% respectivamente, además 2003 ha sido el que ha tenido mayor porcentaje de participación del periodo; cabe destacar que el comportamiento del PIB ecuatoriano ha sido altamente volátil frente a los shocks externos e internos, las crisis globales, y en especial frente a las variaciones del precio del petróleo en el mercado internacional. Cabe destacar que a partir de 2000 se conoce una mejora considerable de los términos de intercambio ecuatorianos, debida especialmente a la evolución del precio del petróleo, que ha favorecido el crecimiento de la economía ecuatoriana, con excepción del último año (2009). Además en las últimas dos décadas, el consumo privado ha sido lo más importante en cuanto a participación en el PIB, manteniendo una tendencia relativamente constante, con un leve crecimiento a lo largo del periodo, según datos del Banco Central de Ecuador (BCE), en la década que va de 2000 a 2009 representó en promedio un 66,6% del PIB, si se analiza desde el enfoque de la oferta-utilización de bienes y servicios, se observa que el crecimiento anual promedio en el periodo nombrado es de 4,4% y está asociado al aumento del Consumo Privado (4,4%), a la Formación Bruta de Capital Fijo (8,7%), Consumo del Gobierno (4%) y a las exportaciones (3,9); dicha tendencia se mantuvo para los siguientes años, dichas partidas siguen contribuyendo prácticamente en la misma proporción.

Figura 3.2.1 IED respecto al PIB (porcentaje), de 2002 a 2003.



Fuente: Elaboración propia a partir de la información estadística de la base de datos de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

### 3.3 Inversión Extranjera Directa por país de origen

Según el Quinto Manual de la Balanza de Pagos, elaborada por el Banco Central de Ecuador, la inversión extranjera directa se puede realizar mediante tres modalidades:

1ª a través de inversión en el capital social de la empresa mediante constitución o adquisición de empresas (denominadas empresas de IED).

2ª incorporando las utilidades no distribuidas al patrimonio de estas empresas.

3ª a través de deuda entre empresas afiliadas.

Una vez se ha tenido en cuenta estas consideraciones además de hacer referencia a que el BCE solamente registra la inversión extranjera desde el lado del pasivo, es decir, la inversión que recibe del exterior, se procede al análisis de la procedencia de dicha inversión, si se observa la figura 3.3.1 muestra el porcentaje de IED que se recibe según el continente desde el que procede la misma, se puede apreciar en primer lugar que la mayor aportación de IED viene del Resto de América, a excepción del año 2007 (↓13%) en el cual se produjo una desinversión, es decir, la salida de Empresas Multinacionales (MNE) del país, produciendo de esta manera un saldo negativo en la balanza financiera, se da para los préstamos entre las empresas relacionadas cuando los desembolsos recibidos por una empresa de inversión desde su matriz son menores a las amortizaciones que efectúan para honrar el préstamo.

En 2002 también se redujo con respecto a otros periodos, su aportación fue de 165,4 millones de \$ un 21% del total recibido ese año. Los años en los que más inversión recibió Ecuador por parte del Resto de América fueron 2003 y 2005 en los cuales recibió más del 80% del total de IED en esos años; dentro de este grupo los países que más aportación realizan en computo general (teniendo en cuenta tanto inversión (desembolsos) como desinversión (amortizaciones)) en el total de periodos se clasifica de la siguiente manera: México con 1.471.5 millones de \$, Brasil con 1.039.6 millones de \$, Panamá con 871.9 millones de \$, Canadá con 685.6 millones de dólares, Islas Vírgenes con 403.9 millones de \$, el aporte del resto de países que conforman este grupo es menos significativo, cabe destacar también que en computo general, en Barbados, Islas Caimán y Antillas Holandesas se ha producido una desinversión de -144.3, -47.4, -22.4 millones de \$ respectivamente.

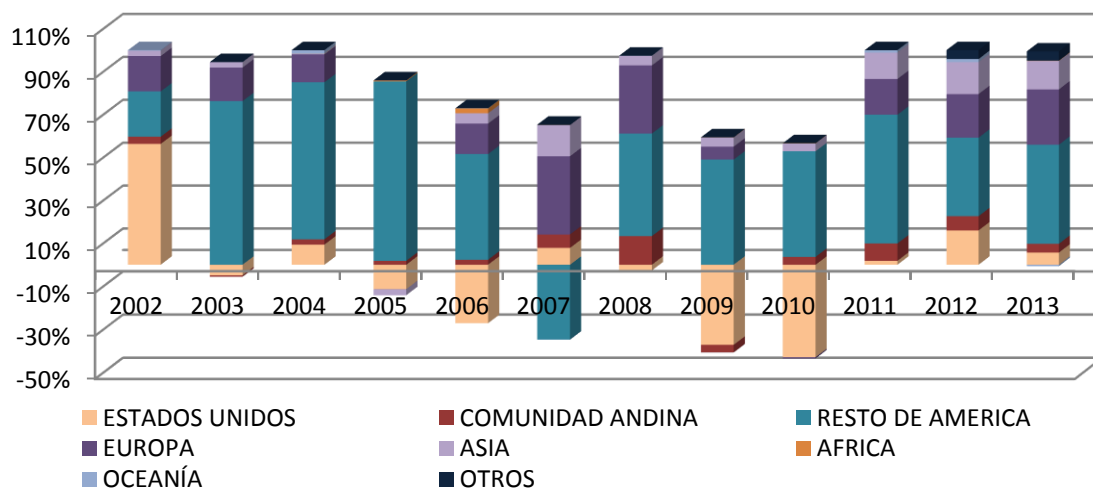
Con respecto a Europa la inversión se ha mantenido más o menos constante, excepto en el año 2007 (↓5%) se produjo una reducción en la IED.

## INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA EN ECUADOR DE 2002-2013 Y SU REPERCUSIÓN EN EL CRECIMIENTO ECONÓMICO DEL PAÍS

Los países que mayor desembolso han realizado en cómputo general del periodo han sido: España con 497.1 millones de \$, Francia con 269.4 millones de \$, Suiza con 183.9 millones de \$, el resto de los países realizan una inversión en menor proporción, el único país en el que se produce una desinversión es en Irlanda con -22.7 millones de \$. En cuanto a la Comunidad Andina destacan como mayores inversores 1° Colombia con 135.7 millones de \$ aportados de 2002 a 2013, 2° Venezuela con 132.4 millones de \$, aunque desde el 2006 ya no pertenece a la Comunidad Andina pero se incluye en el grupo para el análisis del trabajo.

Finalmente cabe mencionar a Estados Unidos, ya que a partir del año 2003 se ha reducido de manera considerable el desembolso económico que realiza en el país, el año en que mayor inversión realizó fue en 2002 (440.9 millones de \$); en 2009 y 2010 en los que mayor salida de capital se produce, como se menciono en el apartado de políticas realizadas en Ecuador y su incidencia en la economía, una de ellas produjo la salida de algunas de las empresas multinacionales extractoras de distintos países, alguna de ellas estadounidenses, y con ellas los flujos de capital que el país percibía de las mismas, aunque a partir de 2012 se logra recuperar e incluso remontar.

Figura 3.3.1 IED según origen de 2002 a 2013 (Porcentaje).



**Conjunto de países que se tiene en cuenta dentro de cada continente:**

**Comunidad Andina:** Bolivia, Colombia, Perú, Venezuela (a partir de 2006 no pertenece a la Comunidad Andina).

**Resto de América:** Antillas Holandesas, Argentina, Bahamas, Barbados, Belice, Bermudas, Brasil, Canadá, Chile, Costa Rica, Curazao, Islas Caimán, Islas Vírgenes, México, Panamá, República Dominicana, Uruguay, Otros países.

**Europa:** Alemania, Austria, Bélgica y Luxemburgo, Dinamarca, Eslovenia, España, Finlandia, Francia, Holanda, Inglaterra, Irlanda, Islandia, Italia, Noruega, Rumania, Suecia, Suiza, Otros países.

**Asia:** China, Chipre, Corea del sur, Filipinas, Israel, Japón, Rusia, Singapur, Taiwán, Otros países.

**África:** Argelia, Guinea Ecuatorial, Liberia, Otros países.

**Oceanía:** Australia, Samoa, Otros países.

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del Banco Central de Ecuador.

### 3.4 Inversión Extranjera Directa por rama de actividad

Si se observa la tabla 3.4.1 o el **ANEXO IV** se muestra la inversión extranjera directa recibida en Ecuador de 2002 a 2013 dividida por sectores, si se analiza la contribución general de cada sector en el periodo indicado anteriormente:

En primer lugar se puede apreciar que el sector de explotación de minas y canteras ha recibido un total de 2.285,2 millones de \$ en lo que va de 2002 a 2013, destaca el año 2002 en el cual el sector recibió 487,5 millones de \$ lo que supuso un 62,2% del total de la inversión recibida ese año (\$783,3 MM.); Según datos del *Banco Central de Ecuador (BCE)* en ese mismo año este sector representaba un 19% del PIB de la economía ecuatoriana, en segundo lugar el comercio con un 15% y en tercer lugar el sector agrícola un 9%, la importancia de la explotación de minas y canteras proviene de la producción de petróleo y gas natural, además por lo que se puede observar en la tabla uno de los sectores más atractivos para la inversión; no obstante, en 2006 y 2007 se produjo un efecto expulsión de la inversión para este sector de -116,6 millones de \$ y -102,8 millones de \$ respectivamente.

Por otro lado cabe mencionar que el Estado asumió la extracción que anteriormente realizaba la empresa Occidental, con la que se declaró la caducidad del contrato<sup>19</sup> que anteriormente le permitía realizar la actividad extractiva, por lo tanto la extracción privada cayó en detrimento de la extracción estatal (Petroecuador), según *el informe de coyuntura económica (2006)*, elaborada por la organización alemana sin fines de lucro (FES-ILDIS), la extracción privada pasó de representar un 63% de la extracción total a representar el 47%, por lo tanto el Estado a partir de entonces es el principal extractor de crudo y por lo cual este hecho explica los datos negativos relativos a IED que encontramos en la tabla, además en 2010 como se ha nombrado en varias ocasiones en el trabajo, se volvieron a modificar los contratos de las empresas extranjeras que explotan este sector mediante la Ley de Hidrocarburos que también hizo que varias empresas den por finalizados sus contratos.

---

<sup>19</sup> Según el informe de coyuntura elaborado por FES-ILDIS, el Estado declaró el 15 de mayo del 2006 la caducidad del contrato de participación para la exploración de hidrocarburos y explotación de petróleo de la compañía Occidental. La razón de tal declaración fue que Occidental vendió en el 2004 el 40% de sus acciones a EnCana (Canadá), actualmente propiedad de Andes Petroleum (China), sin la respectiva autorización oficial, además de haber cometido otras violaciones contractuales.

En segundo lugar destaca el sector manufacturero con una contribución total de 1.356,5 millones de dólares de 2002 a 2013, el año en el que mayor inversión recibió fue en 2008 con 198 millones, lo que supuso un 18,7% con respecto al total de IED que se recibió ese año. Siendo la industria manufacturera uno de los sectores que más aporte hace a la economía, según el informe estadístico de *la Cámara de Industrias de Guayaquil*, dicho sector por aquel año suponía aproximadamente un 14% del PIB, teniendo en cuenta que la rama que más aporta a la producción es la de alimentos y bebidas, los productos que más se exportan son: productos del mar, vehículos y sus partes, extractos y aceites de vegetales, manufacturas de metales, zumos y conservas; de 2005 a 2008 este sector experimentó un crecimiento del 4% en promedio.

Dado el dinamismo de este sector y el crecimiento que ha experimentado es uno de los sectores que mayor inversión extranjera recibe, destacando del resto de sectores tanto por el aporte de la inversión al mismo, como por la productividad media que genera y por ende aporte que hace al Producto Interior Bruto del país. Además hay que tener en cuenta que en este sector no se ha producido desinversión en ninguno de los periodos estudiados de la muestra seleccionada.

En tercer lugar destaca el sector del comercio, que tuvo una contribución total de 1.014,7 millones de \$ en periodo de 2002 a 2013, su mayor aporte fue en 2008 con 119,9 millones de \$, lo que supuso un 11,3% del total de inversión extranjera directa recibida en aquel año, en el cual se recibió 1057,8 millones de dólares, que también como se ha dicho anteriormente en la figura 3.1.1 en el periodo que más inversión extranjera directa recibió el país, dada la coyuntura económica de aquel momento, además supuso un 11,93% del Producto Interior Bruto de ese mismo año.

Como se ha podido observar que este sector junto con los nombrados anteriormente son los más atractivos para los inversores, a su vez son lo que más contribuyen a la economía del país mediante la contribución que hacen al Producto Interior Bruto, por lo tanto no es de extrañar que reciban entre los tres sectores el 70% de la inversión extranjera directa del país.

# INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA EN ECUADOR DE 2002-2013 Y SU REPERCUSIÓN EN EL CRECIMIENTO ECONÓMICO DEL PAÍS

El resto de sectores hacen una contribución más residual, menos significativa que la de los anteriores sectores, incluso en periodos es negativa, el sector que menos inversión recibe es el sector de servicios comunales, sociales y personales que de media recibe 43,7 millones de \$, sin embargo después de los tres sectores principales, el sector de electricidad, gas y agua recibe más que los sectores restantes, como promedio unos 67,5 millones de \$ anuales.

Tabla 3.4.1 IED por sectores económicos de 2002 a 2013.

Años	Agricultura, silvicultura, caza y pesca	Comercio	Construcción	Electricidad, gas y agua	Explotación de minas y canteras	Industria manufacturera	Servicios comunales, sociales y personales	Servicios prestados a las empresas	Transporte, almacenamiento y comunicaciones
2002	15,593	70,441	5,555	1,719	487,458	66,614	3,712	109,078	23,091
2003	49,91	78,144	3,492	721,426	148,549	78,984	1,569	71,047	439,097
2004	72,911	103,319	39,221	5,601	385,374	114,93	3,076	38,811	73,696
2005	23,93	72,491	7,43	6,515	198,345	75,399	17,972	73,827	17,503
2006	48,023	32,303	8,449	6,93	-116,618	90,163	29,495	89,36	83,324
2007	25,48	92,185	19,632	11,898	-102,795	98,96	16,668	84,591	-52,46
2008	20,444	119,946	49,352	-6,764	244,115	197,998	13,196	142,259	277,275
2009	52,269	84,15	-13,898	3,008	5,802	117,752	18,149	-23,644	64,238
2010	10,633	93,597	27,774	-5,946	178,001	120,324	22,629	68,015	-349,578
2011	411,197	77,728	50,068	-10,642	379,202	121,927	27,824	44,697	-47,433
2012	17,797	83,232	31,112	46,853	224,945	135,596	1,699	39,479	4,18
2013	25,485	107,126	68,73	29,201	252,886	137,918	-2,319	118,102	-8,787

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del Banco Central de Ecuador. Para ver la tabla en mayor proporción ver **Anexo IV**.

#### 4. Análisis de evidencia empírica de la contribución de la IED en el crecimiento económico de Ecuador.

Se ha querido realizar un modelo econométrico para plasmar empíricamente, lo que se ha venido exponiendo a lo largo del trabajo, si la IED incide en el crecimiento económico y si lo hace, si es de manera positiva o negativa.

##### 4.1 Modelo econométrico

$$Tpibt: \beta_0 + \beta_1 Tmet + \beta_2 Gaet + \beta_3 Consqt + \beta_4 IEDpt + \beta_5 Iapct + \varepsilon$$

Tpibt: Tasa de crecimiento anual del Producto Interior Bruto per cápita real en t

Tmet: Tasa neta de matriculación de educación secundaria en t

Gaet: Grado de apertura de la economía nominal en t

Consqt: Gasto total y préstamo neto como porcentaje del PIB del gobierno central en t

IEDpt: Inversión Extranjera Directa como porcentaje del PIB real en t

Iapct: Inflación, precios al consumo (% anual) en t

$\varepsilon$ : Perturbación del modelo

##### 4.2 Descripción y justificación de las variables

Se ha creado un modelo econométrico para tratar de estudiar de manera empírica la contribución de la IED en el crecimiento económico, para ello se han tenido en cuenta las siguientes variables:

Variable endógena: *Tasa de crecimiento anual del PIB per cápita real*, se ha elegido como variable endógena, ya que nos ayudará a analizar la incidencia que las variables explicativas tienen en el mismo, he optado por el PIB per cápita en lugar del PIB, al considerarlo un indicador más efectivo para medir el desarrollo de un país, en este caso de Ecuador, además se ha cogido el PIB a precios constantes (base 2010), de esta manera no se tiene en cuenta la inflación.

Variables exógenas o explicativas: *Tasa neta de matriculación de educación secundaria ambos sexos*, se ha elegido como una de las variables explicativas, al ser un indicador de capital humano, anteriormente había elegido la tasa de matriculación de educación terciaria pero la he rechazado por falta de datos, el capital humano es parte importante para el progreso de cualquier economía, la educación de la población de un país es muy importante para la productividad y desarrollo económico, por lo tanto ayudará a conocer la incidencia de la inversión extranjera directa.



*Grado de apertura de la economía nominal*, se ha tomado en cuenta esta variable, dado que se considera importante la capacidad que tiene el país en la transacción de bienes y servicios con el resto del mundo; *Gasto total y préstamo neto como porcentaje del PIB del gobierno central*, el consumo del gobierno es muy importante a la hora de analizar la economía de un país, por lo tanto se ha tenido en cuenta como variable explicativa; *Inversión Extranjera Directa como porcentaje del PIB real*, es la variable en la que se ha centrado todo el análisis por lo tanto fundamental para el análisis que se va a llevar a cabo, también se ha tenido en cuenta el PIB real (base 2010) por la misma razón que en el caso de la variable endógena; *Inflación, precios al consumo en porcentaje anual*, se ha querido tener en cuenta la inflación como variable indicativa de la inestabilidad económica en cada año, de esta manera se tiene en cuenta la variación que se ha producido cada año.

#### **4.3 Obtención de los datos y metodología**

Todos los datos han sido extraídos de la base de datos y publicaciones estadísticas de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPALSTAT), en el caso de Inflación ha sido sacada del banco mundial porque en CEPAL no había datos, como se ha dicho anteriormente los datos que están en términos reales tienen base 2010=100. Se ha ampliado el rango de estudio para el análisis econométrico de series temporales, por lo que la muestra ahora es de 1990-2013, no se han podido coger datos anteriores a 1990 dado que las variables que se han elegido no disponían de dicha información en periodos anteriores a 1990. Para la estimación del modelo econométrico se ha usado el programa econométrico Gretl, además de Microsoft Office Excel en el cual se recogen los datos de las series.

##### ***A. Análisis del gráfico de series temporales, orden de integración y cointegración de las variables.***

Se procede al análisis de las dos variables que se quieren estudiar, es importante dado que queremos demostrar la incidencia de la IED en el crecimiento económico, así que analizaremos si hay cointegración entre las dos variables objeto del estudio.

Si se observa la figura 4.3.1, mediante los gráficos de series temporales observamos que la variable *Tpib* es estacionaria y tiene una constante en torno a 2, sin embargo para asegurar dicha estacionariedad se realiza el contraste de Dickey-Fuller que se recoge en la tabla 4.3.1, en el cual obtiene que dicha variable = I (0) para un nivel de significación del 5% y 1 retardo.

## INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA EN ECUADOR DE 2002-2013 Y SU REPERCUSIÓN EN EL CRECIMIENTO ECONÓMICO DEL PAÍS

*IEDp* parece que tiene componentes deterministas, muestra cierta tendencia a la vista del gráfico de series temporales, sin embargo el resultado de Dickey-Fuller dice que la variable =  $I(0)$  para un nivel de significación del 5%.

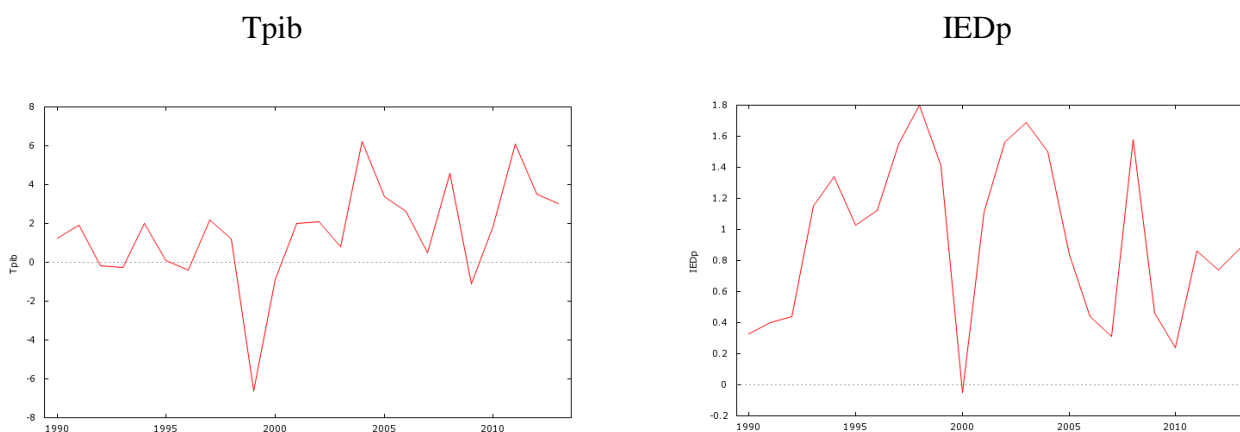
Como hemos podido ver el orden de integración de las variables es igual por tanto, se puede concluir que las variables PIB per cápita:  $I(0)$  y la IED como % del PIB:  $I(0)$  por lo que ambas son estacionarias.

Tabla: 4.3.1 Resultados del estadístico Dickey-Fuller

Variable	Serie	Modelo	Retardos	Estadístico	Valor_p
Tpib	Niveles	Sin constante	1	-2,18467	0,02785
IEDp	Niveles	Con constante	1	-3,57634	0,00626

Fuente:Elaboración propia a partir del informe de inversión extranjera América Latina y el Caribe, CEPAL. Mediante Gretl.

Figura: 4.3.1 Gráficos de series temporales de las variables: Tasa de crecimiento anual del Producto Interior Bruto per cápita real (Tpib) y Inversión Extranjera Directa como porcentaje del PIB real (IEDp).



Fuente:Elaboración propia a partir del informe de inversión extranjera América Latina y el Caribe, CEPAL. Mediante Gretl.

### B. Chequeo del modelo seleccionado

Figura: 4.3.2 Modelo MCO 1, utilizando las 12 observaciones 1990-2013. **Variable dependiente: Tpib.**

```

estimaciones MCO
utilizando las 24 observaciones 1990-2013
Variable dependiente: Tpib

VARIABLE      COEFICIENTE      DESV. TÍP.      ESTAD T      VALOR P
const         -11,6432          6,79334        -1,714        0,10371
Tmes           0,220654          0,143647        1,536        0,14191
Gae            0,197486          0,106604        1,853        0,08042 *
Consg          -0,607970         0,312144       -1,948        0,06722 *
IEDp           1,66926           1,16651         1,431        0,16957
Iapc           -0,0226977        0,0287682       -0,789        0,44039

Media de la var. dependiente = 1,48926
Desviación típica de la var. dependiente. = 2,61514
Suma de cuadrados de los residuos = 86,4084
Desviación típica de los residuos = 2,191
R-cuadrado = 0,450662
R-cuadrado corregido = 0,298069
    
```

Fuente:Elaboración propia a partir del informe de inversión extranjera América Latina y el Caribe, CEPAL. Mediante Gretl.

# INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA EN ECUADOR DE 2002-2013 Y SU REPERCUSIÓN EN EL CRECIMIENTO ECONÓMICO DEL PAÍS

A continuación se procede a evaluar el modelo adjunto en la tabla 4.3.2, se puede observar que en el análisis del modelo, se han realizado el contraste de White, para analizar el comportamiento de la varianza, a un nivel de significación del 5% no se rechaza la hipótesis nula de Homocedasticidad, por lo tanto la varianza del modelo es constante; en cuanto a la covarianza nula o no autocorrelación se ha elegido el contraste de Breusch-Godfrey en este caso para un modelo estático, a un nivel de significación del 5% no se rechaza la hipótesis nula de no autorrelación, no se detecta autocorrelación en el modelo. Finalmente para analizar los residuos del modelo se ha realizado el contraste de normalidad mediante el estadístico de Jarque-Bera, para un nivel de significación del 5% se rechaza la hipótesis nula, los residuos no se distribuyen con normalidad, por lo tanto se va hacer una transformación logarítmica del modelo para solucionar este problema.

Tabla: 4.3.2 Estadísticos y resultados del modelo 1

Análisis del modelo					
Contrastes	Hipótesis	Estadístico 1	Distribución	Valor p	Conclusión
Homocedasticidad	H <sub>0</sub> :Homocedasticidad H <sub>1</sub> :Heterocedasticidad	White:20,547507	$\chi^2(10)$ : 18.307	0,424182	No rechazo H <sub>0</sub>
Autocorrelación	H <sub>0</sub> :No autocorrelación H <sub>1</sub> :Autocorrelación orden 1	Breusch-Godfrey:1,318802	$\chi^2(1)$ :3.84146	0,251	No rechazo H <sub>0</sub>
Análisis de los residuos del modelo					
Normalidad	H <sub>0</sub> :Normalidad H <sub>1</sub> :No normalidad	Jarque-Bera:11,063	$\chi^2(2)$ : 5.99146	0,00396	rechazo H <sub>0</sub>

Fuente:Elaboración propia a partir del informe de inversión extranjera América Latina y el Caribe, CEPAL. Mediante Gretl.

Se ha estimado el nuevo modelo con la variable endógena en logaritmos para corregir el problema de los residuos. En la tabla 4.3.3 para un nivel de significación del 5%, no presenta problemas de heterocedasticidad, se ha solucionado el problema de normalidad de los residuos y además con el contraste Reset observamos que el modelo está bien especificado. Por lo tanto aceptamos este modelo como válido para continuar con el análisis.

Tabla: 4.3.3 Estadísticos y resultados del modelo 2

Análisis del modelo					
Contrastes	Hipótesis	Estadístico 1	Distribución	Valor p	Conclusión
Homocedasticidad	H <sub>0</sub> :Homocedasticidad H <sub>1</sub> :Heterocedasticidad	White:14,5982	$\chi^2(10)$ : 18.307	0,147413	No rechazo H <sub>0</sub>
Reset	H <sub>0</sub> : Especificación adecuada H <sub>1</sub> :Especificación no adecuada	F = 3,109654	F(2,10)=4,10282	0,08912	No rechazo H <sub>0</sub>
Análisis de los residuos del modelo					
Normalidad	H <sub>0</sub> :Normalidad H <sub>1</sub> :No normalidad	Jarque-Bera:3,667	$\chi^2(2)$ : 5.99146	0,15984	rechazo H <sub>0</sub>

Fuente:Elaboración propia a partir del informe de inversión extranjera América Latina y el Caribe, CEPAL. Mediante Gretl.

## INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA EN ECUADOR DE 2002-2013 Y SU REPERCUSIÓN EN EL CRECIMIENTO ECONÓMICO DEL PAÍS

Figura: 4.3.3 Modelo MCO 2, utilizando las 12 observaciones 1990-2013. **Variable dependiente: Tpiib.**

Variable dependiente: l\_Tpiib

VARIABLE	COEFICIENTE	DESV.TÍP.	ESTAD T	VALOR P
const	-14,3610	5,65423	-2,540	0,02594 **
Tmes	0,208362	0,0997169	2,090	0,05862 *
Gae	0,169274	0,0759349	2,229	0,04568 **
Consq	-0,498358	0,252724	-1,972	0,07211 *
IEDp	2,04277	0,867206	2,356	0,03634 **
Iapc	0,0428777	0,0251160	1,707	0,11351

Media de la var. dependiente = 0,595077

Desviación típica de la var. dependiente. = 1,02978

Suma de cuadrados de los residuos = 10,147

Desviación típica de los residuos = 0,919557

R-cuadrado = 0,437139

R-cuadrado corregido = 0,202614

Fuente:Elaboración propia a partir del informe de inversión extranjera América Latina y el Caribe, CEPAL. Mediante Gretl.

Se ha realizado el Test de Chow para analizar una posible ruptura estructural del modelo, si se observa el gráfico de las series temporales de los residuos (**ANEXO V**), con el objetivo anteriormente descrito se ha dividido la muestra de 1990-2000 y de 2000-2013.

$H_0$ : Permanencia estructural

$H_1$ : Ruptura estructural

Estadístico: 1.406365; Distribución:  $F(6, 6) = 4.28387$

Pvalor: 0.344668

Conclusión: con un nivel del 5% de significación se acepta la hipótesis nula de permanencia estructural.

El  $R^2$ : 0,44 se puede describir que el modelo lineal es adecuado en un 44% para describir la relación que existe en las variables, lo ideal sería tener un ajuste cercano a 1.

### **C. Análisis y resultados del modelo**

La significación de las variables se puede observar en la figura 4.3.3, vemos que **Tme** (Tasa neta de matriculación de educación), es significativa para un nivel de significación del 5%, **Gae** (Grado de apertura de la economía nominal), significativa para un nivel de significación del 1%; **IEDp** (Inversión extranjera directa como proporción del PIB) es significativa para un nivel de significación del 1%, La única variable que aparece como no significativa es **Iapct** (Inflación, precios al consumo), Como el modelo no presenta problemas de heterocedasticidad, ni de autocorrelación y los residuos se distribuyen normalmente, así que se acepta.

A continuación se presenta como quedaría definida la ecuación:

$$\text{Tpib} = -14,3610 + 0,208362\text{Tmes} + 0,169274\text{Gae} - 0,498358\text{Consg} + 2,04277\text{IEDp} \\ + 0,0428777\text{lapc} + \varepsilon$$

*Tasa neta de matriculación de educación secundaria:* el incremento del 1% de la tasa neta de matriculación en educación secundaria, supone un impacto positivo en el PIB per cápita, incrementa en 0,21% la tasa del PIB per cápita, como se dijo anteriormente, se ha observado en varios trabajos empíricos que la educación influye positivamente en el crecimiento económico de un país.

*Grado de apertura de la economía nominal:* en este caso también tiene una incidencia positiva en el crecimiento económico, cuando el grado de apertura aumenta en 1%, la tasa del PIB per cápita incrementa un 0,17% es lógico, dado que cuanto mayor sea la capacidad de llevar a cabo relaciones de intercambio con el resto del mundo, favorecerá por el lado de las exportaciones.

*Gasto total y préstamo neto como porcentaje del PIB del gobierno central:* en este caso si el gasto total y el préstamo neto aumenta en un 1%, la tasa del PIB disminuye un ↓0,50%, por lo tanto se ve que tiene una incidencia negativa en el Producto Interior Bruto per cápita.

*Inversión Extranjera Directa como porcentaje del PIB real:* si aumenta en 1% la inversión extranjera directa que recibe Ecuador, la tasa de PIB per cápita aumenta un 2,04%, por lo tanto según el modelo que se ha planteado, la IED tiene una incidencia positiva sobre el crecimiento económico del país.

*Inflación, precios al consumo (% anual):* esta variable se eligió como indicador de la inestabilidad del país, pero no tiene el signo que se esperaba, al incrementar 1% la inflación, la tasa del PIB per cápita aumenta un 0,04% según el modelo planteado.

## 5. conclusiones

El año que más ha aportado la inversión extranjera directa al PIB ha sido el año 2003 con un 1,69% de contribución.

Además ocupa el antepenúltimo lugar con respecto a América Latina y el Caribe, las economías más pequeñas del Caribe ocupan los primeros puestos, en cuanto a la proporción de inversión extranjera directa que reciben en proporción con su PIB, teniendo en cuenta que los principales sectores de recepción de IED en Ecuador son: explotación de minas y canteras, manufacturero y comercio. Resultan más atractivos para los flujos de inversión dado que a su vez son los sectores más productivos para la economía Ecuatoriana, son los que más contribuyen al Producto Interior Bruto.

También algunas políticas han desincentivado la recepción de IED, por ejemplo Ley de Hidrocarburos (2010), en la cual se hicieron modificaciones en los contratos y aquellas que no estaban conformes se les rescindía el mismo, sin embargo, esta política favoreció a que incremente la explotación de crudo por parte de la empresa pública (PETROECUADOR), de esta manera incremento la extracción pública y por el contrario la privada disminuyó, lo cual significa algo positivo para el país.

Los países de los que recibe mayores flujos de inversión provienen del resto de América: México, Brasil, Panamá, Canadá, Islas Vírgenes.

Teniendo en cuenta tanto los datos, como el análisis empírico que se ha realizado, la IED tiene un impacto positivo en Ecuador pero no suficiente para impulsar la economía, dado que su contribución a la misma es pequeña, tampoco contribuye a crear empleo de manera significativa.

Según los resultados obtenidos la inversión sí contribuye positivamente en Ecuador, pero habría que impulsar otros sectores de la economía para recibir mayor inversión, dado que se ha observado que otros sectores como servicios o manufacturas crean más empleo en los países receptores de la misma.

Finalmente sería interesante que el país pueda asimilar los conocimientos de empresas extranjeras para poder utilizarlos para sí mismos (Know how) de esta manera después de un tiempo poder ser más competitivos y tratar de extraer el lado bueno de recibir IED, además habría que llevar un control y regular este ámbito para que las empresas extranjeras realicen sus actividades productivas cumpliendo la normativa vigente, sin cometer irregularidades que afecten al país, de esta manera poder tener un aporte positivo de la inversión extranjera a la economía y no lo contrario.

## 6. Bibliografía

ÁLVAREZ, BARRAZA & LEGATO (2009). *Inversión Extranjera Directa y Crecimiento Económico en Latinoamérica*. Universidad de Castilla la Mancha y Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires, Argentina/España.

ANDRADE LÓPEZ, J. (2000). *La inversión extranjera directa y su incidencia en el crecimiento económico*. Vol. 16, Nº 2, 2-3, Instituto Tecnológico Autónomo de México. México.

Banco Central de Ecuador “BCE”. (2010). *La Economía Ecuatoriana Luego de 10 Años de Dolarización*. Ecuador.

Banco central de Ecuador “BCE”. (2011). *Notas Metodológicas sobre balanza de pagos, definición de inversión direct*. 3ra edición, Ecuador.

Banco Central de Ecuador “BCE”. (2007). *Cambios en la compilación de la balanza de pagos*. Ecuador.

Banco Central de Ecuador “BCE”. < <http://www.bce.fin.ec/> >

BARACALDO, Diego F., Paola L. Garzón, y Hernando E. Vásquez (2001). *Crecimiento Económico y Flujos de Inversión Extranjera Directa*. Universidad Externado de Colombia. Colombia.

BOLIVAR BLANCO, G (2013). *Inversión greenfield y mercado de capitales*. <[http://www.larepublica.co/inversi%C3%B3n-greenfield-y-mercado-de-capitales\\_40894](http://www.larepublica.co/inversi%C3%B3n-greenfield-y-mercado-de-capitales_40894)>

BORENSZTEIN, De GREGORIO & LEE (1998). *How does foreign direct investment affect economic growth?*. Working paper nº 5057, Massachusetts.

CHÁVEZ LÓPEZ, D. & FÉLIX ARCE, J. (2003). *Capítulo 1. Generalidades de la Inversión*. México.

Cámara de industrias de Guayaquil (2009). Estadísticas económicas: *El sector industrial del Ecuador*, Guayaquil-Ecuador. <[http://www.industrias.ec/archivos/documentos/\\_sector\\_industrial\\_web.pdf](http://www.industrias.ec/archivos/documentos/_sector_industrial_web.pdf)>

CARKOVIC, M. & LEVINE, R. (2002). *Does foreign direct investment accelerate economic growth?*. Universidad de Minnesota, Washington.

CEPALSTAT <[http://estadisticas.cepal.org/cepalstat/WEB\\_CEPALSTAT/Portada.asp](http://estadisticas.cepal.org/cepalstat/WEB_CEPALSTAT/Portada.asp)>

Comisión Económica para América Latina y el Caribe “CEPAL” (1997). *Inversión extranjera en América Latina y el Caribe*, Santiago de Chile.

Comisión Económica para América Latina y el Caribe “CEPAL” (2014). *Estudio económico de América Latina y el Caribe*, Ecuador.

**INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA EN ECUADOR DE 2002-2013 Y SU REPERCUSIÓN EN EL CRECIMIENTO  
ECONÓMICO DEL PAÍS**

Comisión Económica para América Latina y el Caribe "CEPAL" (1997). *Inversión Extranjera Directa en América Latina y el Caribe*. Santiago de Chile.

Comisión Económica para América Latina y el Caribe "CEPAL" (2013). *Inversión Extranjera Directa en América Latina y el Caribe*. Santiago de Chile.

Comisión Económica para América Latina y el Caribe "CEPAL"  
<<http://www.cepal.org/es>>

Comisión Económica para América Latina y el Caribe "CEPAL" (2002). *La economía de América Latina y el Caribe cayó en 2002*. Santiago de Chile.

<<http://www.cepal.org/cgi-bin/getProd.asp?xml=/prensa/noticias/comunicados/3/11473/P11473.xml&xsl=/prensa/tpl/p6f.xsl>> [fecha de consulta: 12 de junio]

ESCOT MANGAS, L. & GALINDO MARTÍN, M.A. (1995). *Procesos de convergencia y catch-up tecnológico*. Universidad complutense de Madrid, Madrid.

FMI (1994). *Manual de Balanza de Pagos* 5ta Edición. Párrafo 359 y 362. OCDE (2011). *OCDE Definición Marco de Inversión Extranjera Directa : Cuarta edición*, Éditions OCDE.< <http://dx.doi.org/10.1787/9789264094475-es>> [fecha de consulta: 8 de marzo]

HELPMAN, E & KRUGMAN, P (1985). *Market structure and international trade*. Cambridge

HYMER, S. (1960). *The International Operations of National Firms: A Study of Direct Foreign Investment*. The MIT Press, 1976. Cambridge, Massachusetts, and London, England.

JIMÉNEZ GIRALDO, D. & RENDÓN OBANDO, H. (2012). *Determinantes y efectos de la Inversión Extranjera Directa: revisión de literatura*. Universidad Nacional de Colombia. Ensayos de economía, N° 41. Colombia.

KRUGMAN, P. & Obstfeld, M. (1999). *Economía internacional teoría y política*. 4ta. Edición. Ed. McGraw Hill, Madrid.

LOJA BARBECHO, C. & TORREZ GUZMÁN (2013). *La inversión extranjera directa en el Ecuador durante el periodo 1979-2011: análisis de su incidencia en el crecimiento económico*. Universidad de Cuenca, Ecuador.

MACIAS CASTILLO, A. *Revista Judicial* < <http://www.derechoecuador.com/inicio> > [fecha de consulta: 10 de junio]

MARIN, D. & SCHNITZER, M. (2003). *Vertical and Horizontal Foreign direct investments in transition countries*. Universidad München.

MARKUSEN, J. y VENABLES, A. (2000). The Theory of endowment, intra-industry and multi-national trade. *Journal of International Economics*, 52, 209-234.



MOGROVEJO, J. (2005). *Factores determinantes de la Inversión Extranjera Directa en algunos países de Latino América*. Estudios Económicos de Desarrollo Internacional. Vol. 5-2, Bolivia.

MONTOYA HURTADO, R. & PÁEZ ABAD, J. (2001). *Incidencia económica y social de la inversión extranjera en el Ecuador en la década de los 90*. Escuela superior politécnica del Litoral, Guayaquil-Ecuador.

Órgano del Gobierno de Ecuador (2010). *Registro Oficial*, n° 351. Ecuador.  
< <http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getdocument.aspx?docnum=38845450> > [fecha de consulta: 4 de mayo]

PRO ECUADOR, Instituto de Promoción de Exportaciones e Inversiones (2014). *Hacer negocios en Ecuador*. Ecuador.

POZO, M. (2006). *Economía ecuatoriana: 2003-2006*, Dolarización Ecuador.  
<<http://www.dolarizacionecuador.com/espanol/editoriales-y-articulos/la-economia-ecuatoriana-2003-%E2%80%932006>> [fecha de consulta: 10 de junio]

RAMÍREZ & FLOREZ (2006). *Apuntes de Inversión Extranjera Directa: definiciones, tipología, y casos de aplicación colombianos*. N° 8, Cali-Colombia.

UNCTAD (Conferencia de las Naciones Unidas Sobre Comercio y Desarrollo)  
<<http://unctadstat.unctad.org/ReportFolders/reportFolders.aspx>> [fecha de consulta: 9 de marzo]

UNESCO (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura). Instituto de Estadísticas UIS.  
<http://www.uis.unesco.org/Pages/default.aspx> [fecha de consulta: 5 de abril]

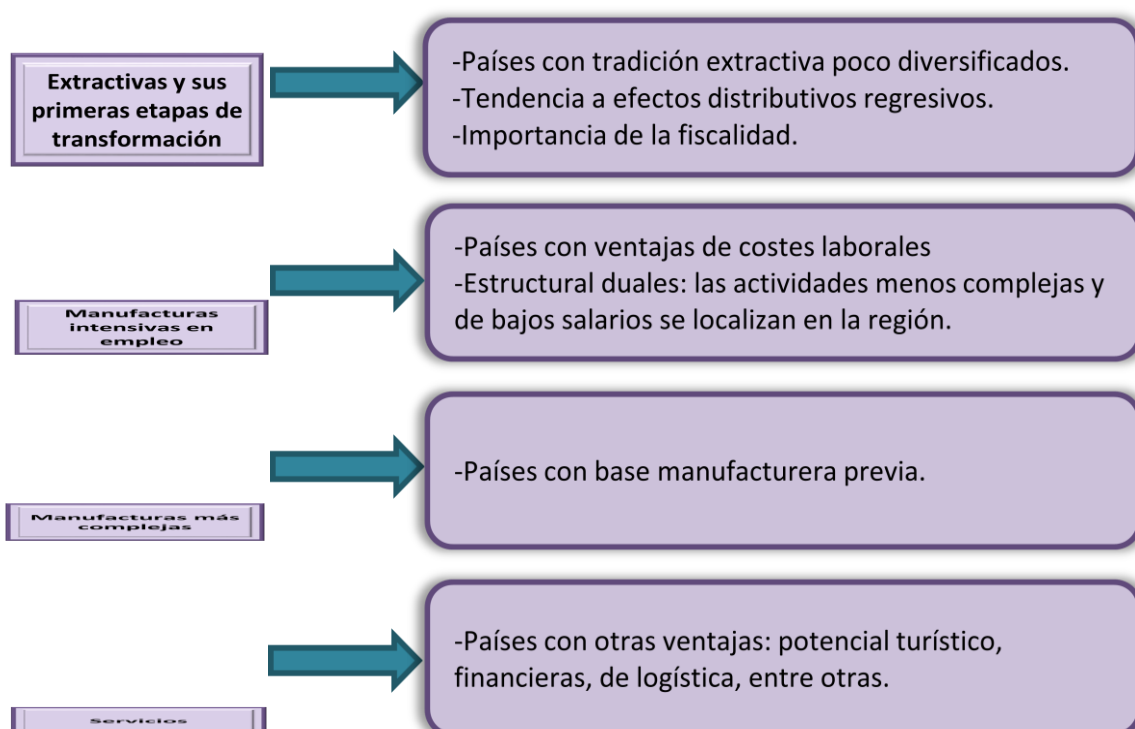
VARA, J. (2010). *Tema 7: Inversión Directa Extranjera y empresas transnacionales*. Apuntes sobre economía mundial. Universidad Autónoma de Madrid. Madrid.

VARIOS autores, Grupo de trabajo sobre desarrollo y medio ambiente en las Américas. (2009). *Inversión Extranjera Directa y Desarrollo sostenible*.  
<<http://ase.tufts.edu/gdae/wgoverview.htm>>

## ANEXOS

### ANEXO I

Tipos de Inversión Extranjera Directa greenfield



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del informe de inversión extranjera directa en América Latina y el Caribe, CEPAL (2013).

**INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA EN ECUADOR DE 2002-2013 Y SU REPERCUSIÓN EN EL CRECIMIENTO  
ECONÓMICO DEL PAÍS**

**ANEXO II**

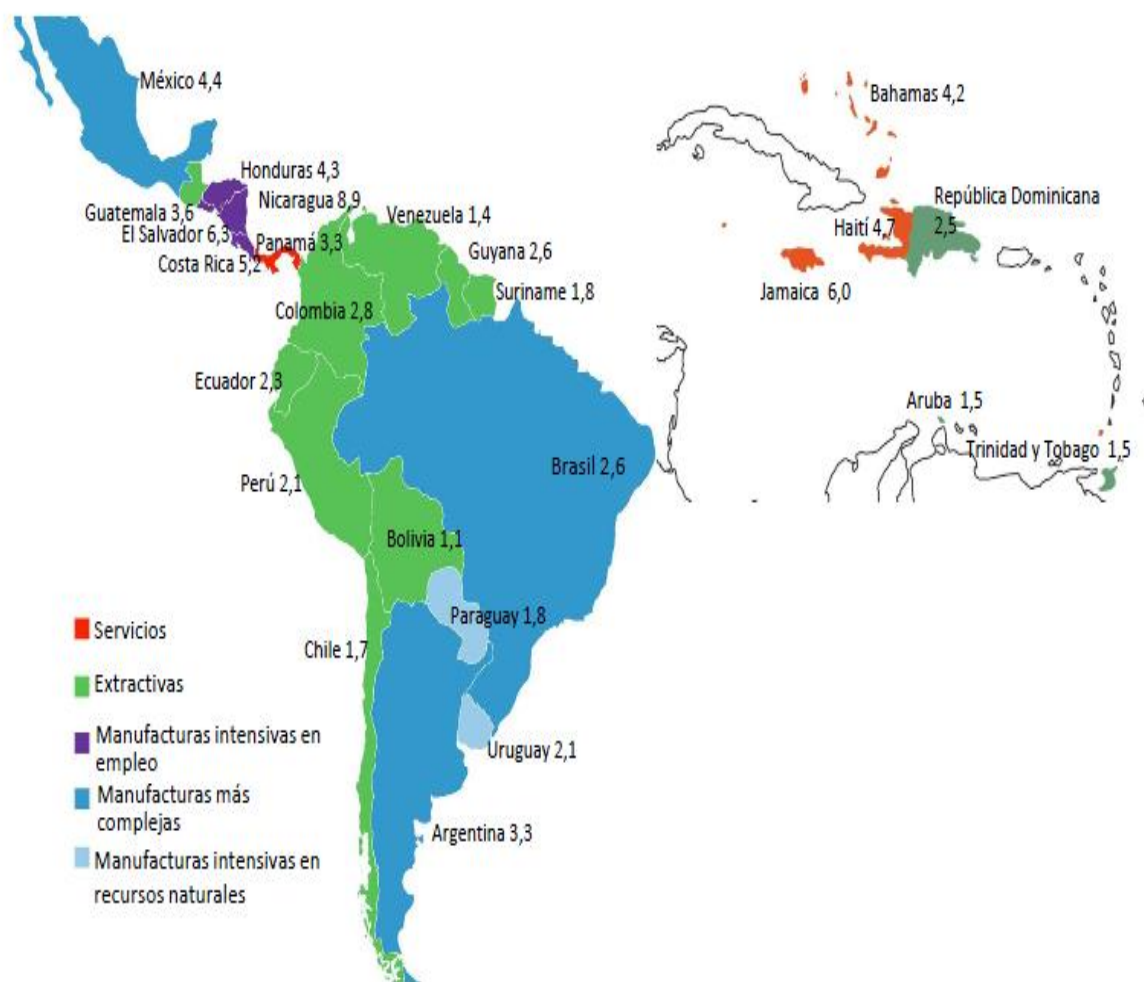
Principales variables usadas en estudios empíricos sobre los factores determinantes de la IED.

<b>Variables dependientes</b>	<b>Variables Independientes</b>	
IED enviada	Tamaño de mercado	Economías de escala
IED recibida		PIB
Coeficiente IED/PIB	Costes	Población
Coeficiente IED/IED + inversión interna		Ingresos per cápita
Coeficiente IED/inversión interna	Riesgos	Costes laborales
Exportaciones(X)/X + producción extranjera	Estabilidad macroeconómica	Costes de transporte
Coeficiente IED/FBKF		Existencia de costes sumergidos
Producción extranjera/ producción interna	Intensidad y disponibilidad de factores productivos	Riesgo político
Producción de las filiales		Solvencia económica del país receptor
	Apertura comercial	Crecimiento del producto
		Grado de ahorro interno
	Otros	Tipo de cambio
		Volatilidad del tipo de cambio
	Otros	Intensidad de investigación y desarrollo
		Intensidad de gastos de publicidad
	Otros	Disponibilidad de recursos naturales
		Presencia de mano de obra cualificada
	Otros	Exportaciones
		Importaciones
	Otros	Grado de apertura comercial (X+M)/PIB
		Nivel de protección arancelaria
	Otros	Grado de concentración
		Tasa de rentabilidad

Fuente: Elaboración propia a partir del informe de inversión extranjera América Latina y el Caribe, CEPAL (1997).

### ANEXO III

Puestos de empleos (puestos por cada millón de dólares de inversión) creados de 2003 a 2013, según el sector en el que se encuentra la IED.



Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de FDI Financial Markets.

# INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA EN ECUADOR DE 2002-2013 Y SU REPERCUSIÓN EN EL CRECIMIENTO ECONÓMICO DEL PAÍS

## ANEXO IV

IED por sectores económicos de 2002 a 2013.

Años	Agricultura, silvicultura, caza y pesca	Comercio	Construcción	Electricidad, gas y agua	Explotación de minas y canteras	Industria manufacturera	Servicios comunales, sociales y personales	Servicios prestados a las empresas	Transporte, almacenamiento y comunicaciones
2002	15,593	70,441	5,555	1,719	487,458	66,614	3,712	109,078	23,091
2003	49,91	78,144	3,492	721,426	148,549	78,984	1,569	71,047	439,097
2004	72,911	103,319	39,221	5,601	385,374	114,93	3,076	38,811	73,696
2005	23,93	72,491	7,43	6,515	198,345	75,399	17,972	73,827	17,503
2006	48,023	32,303	8,449	6,93	-116,618	90,163	29,495	89,36	83,324
2007	25,48	92,185	19,632	11,898	-102,795	98,96	16,668	84,591	-52,46
2008	20,444	119,946	49,352	-6,764	244,115	197,998	13,196	142,259	277,275
2009	52,269	84,15	-13,898	3,008	5,802	117,752	18,149	-23,644	64,238
2010	10,633	93,597	27,774	-5,946	178,001	120,324	22,629	68,015	-349,578
2011	411,197	77,728	50,068	-10,642	379,202	121,927	27,824	44,697	-47,433
2012	17,797	83,232	31,112	46,853	224,945	135,596	1,699	39,479	4,18
2013	25,485	107,126	68,73	29,201	252,886	137,918	-2,319	118,102	-8,787

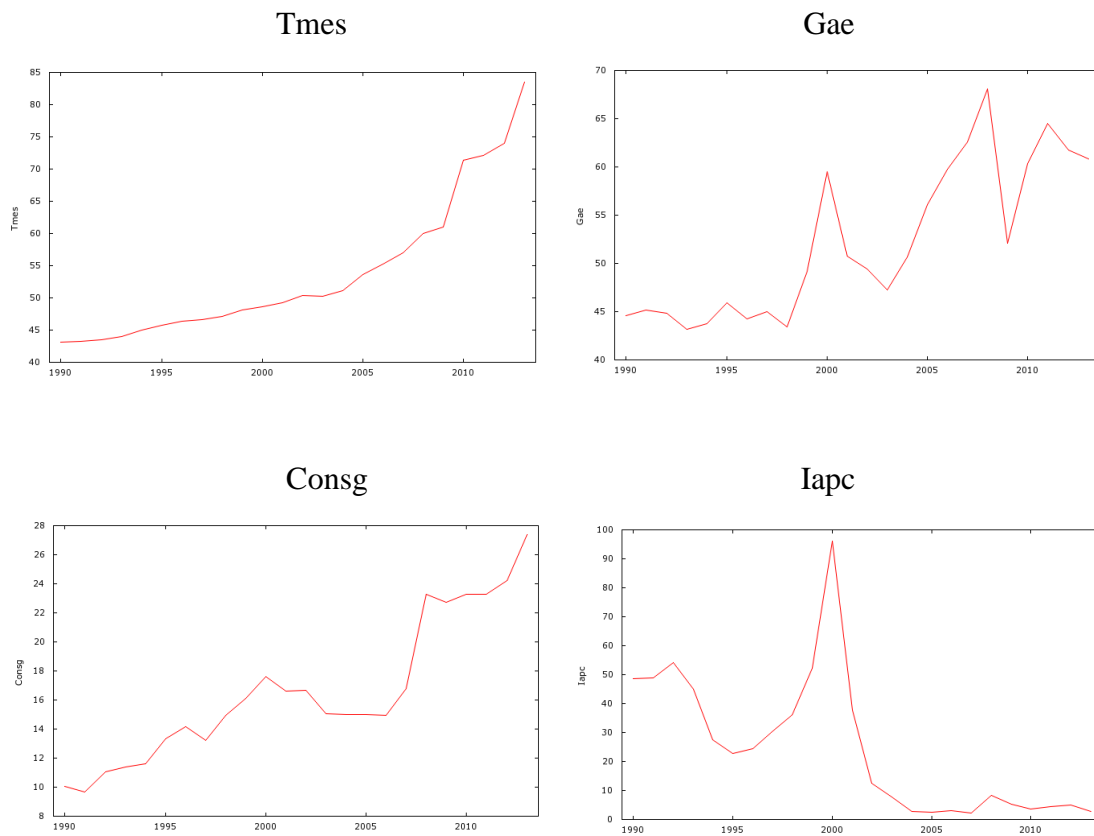
Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del Banco Central de Ecuador (BCE).

# INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA EN ECUADOR DE 2002-2013 Y SU REPERCUSIÓN EN EL CRECIMIENTO ECONÓMICO DEL PAÍS

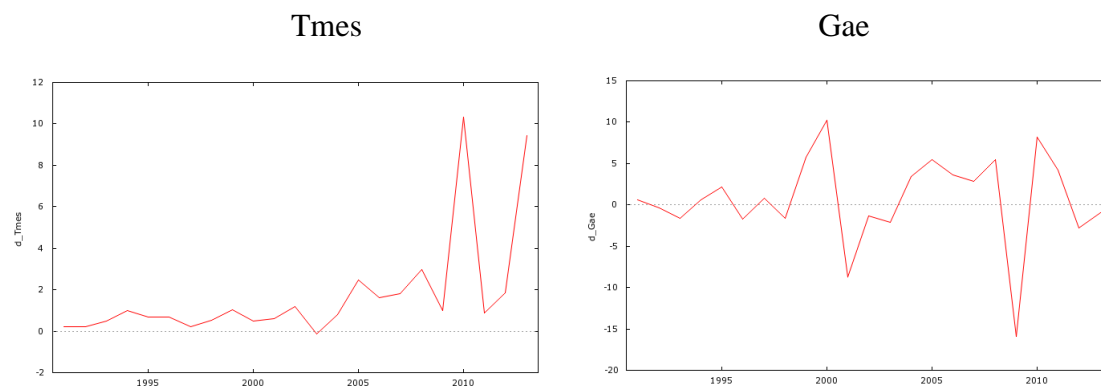
## ANEXO V

Figura: V.1 gráficos de series temporales de las variables exógenas en niveles y primeras diferencias del Modelo 2.

Variables en niveles:

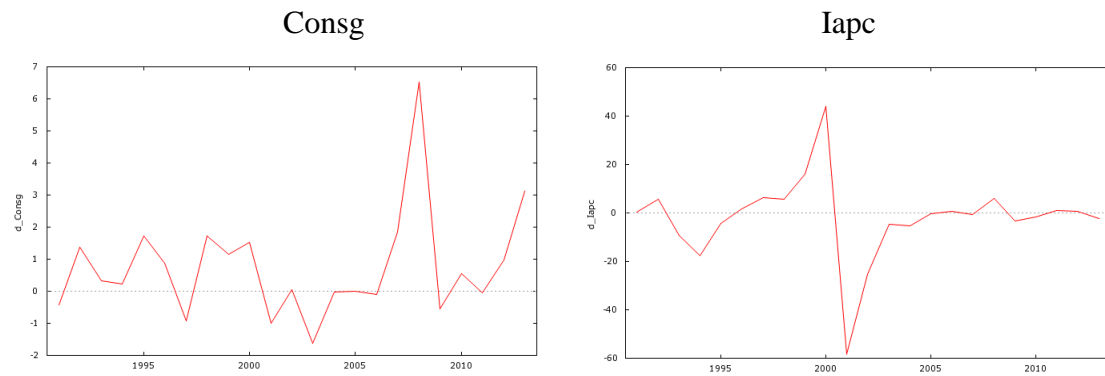


Primeras diferencias de las variables que son I(1) e I(2)

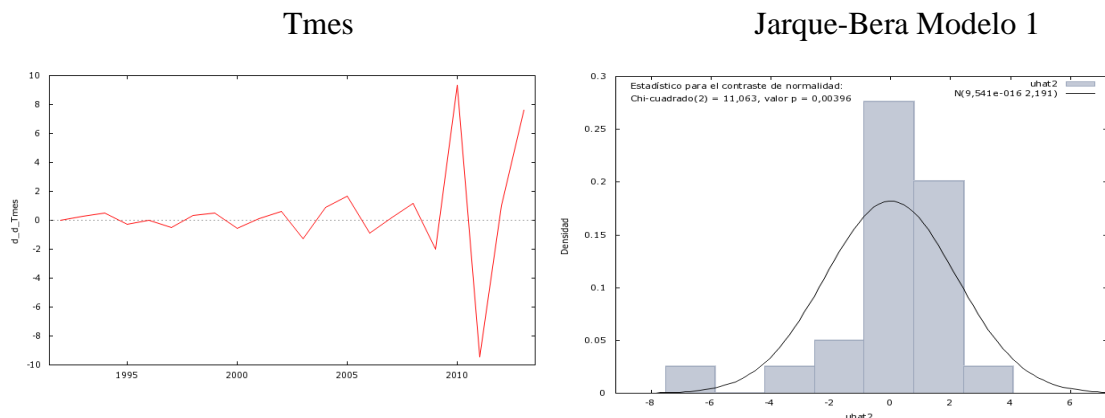


Fuente: Elaboración propia utilizando el programa econométrico Gretl

# INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA EN ECUADOR DE 2002-2013 Y SU REPERCUSIÓN EN EL CRECIMIENTO ECONÓMICO DEL PAÍS



Segunda diferencia variables I(2)



## Jarque-Bera Modelo 1

Distribución de frecuencias para uhat2, observaciones 1-24  
 número de cajas = 7, media = 9,54098e-016, desv.típ.=2,191

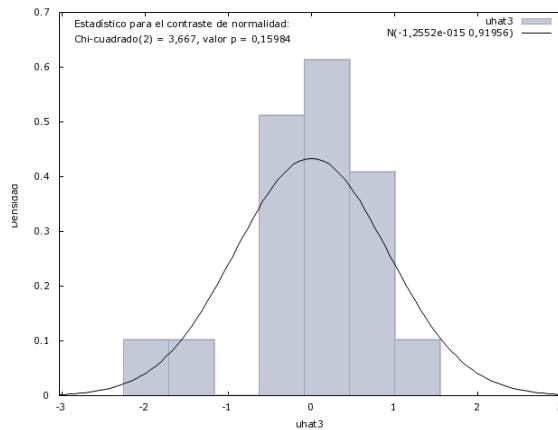
intervalo	punto medio	frecuencia	rel	acum.
< -5,8706	-6,7003	1	4,17%	4,17% *
-5,8706 - -4,2113	-5,0409	0	0,00%	4,17%
-4,2113 - -2,5519	-3,3816	1	4,17%	8,33% *
-2,5519 - -0,89258	-1,7223	2	8,33%	16,67% ***
-0,89258 - 0,76676	-0,062912	11	45,83%	62,50% *****
0,76676 - 2,4261	1,5964	8	33,33%	95,83% *****
>= 2,4261	3,2558	1	4,17%	100,00% *

Contraste de la hipótesis nula de distribución normal:  
 Chi-cuadrado(2) = 11,063 con valor p 0,00396

Fuente: Elaboración propia utilizando el programa econométrico Gretl

# INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA EN ECUADOR DE 2002-2013 Y SU REPERCUSIÓN EN EL CRECIMIENTO ECONÓMICO DEL PAÍS

## Jarque-Bera Modelo 2



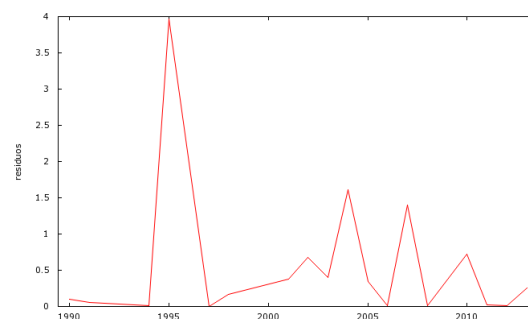
## Jarque-Bera Modelo 2

Distribución de frecuencias para uhat3, observaciones 1-24  
 número de cajas = 7, media = -1,25517e-015, desv.típ.=0,919557

intervalo	punto medio	frecuencia	rel	acum.	
< -1,7192	-1,9910	1	5,56%	5,56%	*
-1,7192 - -1,1754	-1,4473	1	5,56%	11,11%	*
-1,1754 - -0,63173	-0,90359	0	0,00%	11,11%	
-0,63173 - -0,088015	-0,35987	5	27,78%	38,89%	*****
-0,088015 - 0,45570	0,18384	6	33,33%	72,22%	*****
0,45570 - 0,99941	0,72756	4	22,22%	94,44%	*****
>= 0,99941	1,2713	1	5,56%	100,00%	*

Observaciones ausentes = 6 (25,00%)

## Gráfico de los residuos Modelo 2



Fuente: Elaboración propia utilizando el programa econométrico Gretl



# INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA EN ECUADOR DE 2002-2013 Y SU REPERCUSIÓN EN EL CRECIMIENTO ECONÓMICO DEL PAÍS

Datos de las variables del periodo elegido 1990-2013

Años	Tasa de crecimiento anual del PIB per cápita real	Tasa neta de matriculación de educación secundaria	Grado de apertura de la economía nominal	Gasto total y préstamo neto como porcentaje del PIB del gobierno central	IED como porcentaje del PIB real	Inflación, precios al consumo (% anual)
1990	1,3	43,1	44,6	10,07	0,33	48,5
1991	1,9	43,3	45,2	9,65	0,4	48,8
1992	-0,2	43,5	44,8	11,03	0,44	54,3
1993	-0,3	44	43,2	11,36	1,15	45
1994	2,0	45	43,8	11,59	1,34	27,4
1995	0,1	45,7	45,9	13,31	1,03	22,9
1996	-0,4	46,4	44,2	14,17	1,12	24,4
1997	2,2	46,6	45,0	13,24	1,55	30,6
1998	1,2	47,1	43,4	14,97	1,80	36,1
1999	-6,6	48,2	49,2	16,11	1,41	52,2
2000	-0,9	48,6	59,5	17,63	-0,05	96,1
2001	2,0	49,2	50,7	16,62	1,11	37,7
2002	2,1	50,4	49,4	16,66	1,56	12,5
2003	0,8	50,3	47,2	15,04	1,69	7,9
2004	6,2	51,1	50,7	15,02	1,5	2,7
2005	3,4	53,6	56,1	15,01	0,84	2,4
2006	2,6	55,2	59,7	14,92	0,44	3
2007	0,5	57,0	62,6	16,77	0,31	2,3
2008	4,6	60,0	68,1	23,30	1,58	8,4
2009	-1,1	61,0	52,1	22,74	0,46	5,2
2010	1,8	71,3	60,3	23,30	0,24	3,6
2011	6,1	72,2	64,5	23,25	0,86	4,5
2012	3,5	74,0	61,7	24,24	0,74	5,1
2013	3	83,5	60,8	27,37	0,88	2,7

Resultados del contraste de Dickey-Fuller para todas las variables

Consg	Hipótesis	Serie	Estadístico	Valor_p	Conclusión
Tmes	H <sub>0</sub> :I(1)	Constante+tendencia	D-F=1,56274	1	No Rechazo H <sub>0</sub>
	H <sub>1</sub> :I(0)				
	H <sub>0</sub> :I(2)	Con constante	D-F=-1,86106	0,3512	No Rechazo H <sub>0</sub>
	H <sub>1</sub> :I(1)				
	H <sub>0</sub> :I(3)	Sin constante	D-F= -8,99218	1,06E-16	Rechazo H <sub>0</sub> . Tmes= I(2)
	H <sub>1</sub> :I(2)				
Gae	H <sub>0</sub> :I(1)	Constante+tendencia cuadrática	D-F= -3,46119	0,1229	No Rechazo H <sub>0</sub>
	H <sub>1</sub> :I(0)				
	H <sub>0</sub> :I(2)	Sin constante	D-F= -4,46351	8,92E-06	Rechazo H <sub>0</sub> . Gae= I(1)
	H <sub>1</sub> :I(1)				
Consg	H <sub>0</sub> :I(1)	Constante+tendencia	D-F=-1,64748	0,7742	No Rechazo H <sub>0</sub>
	H <sub>1</sub> :I(0)				
	H <sub>0</sub> :I(2)	Sin constante	D-F= -2,37586	0,01693	Rechazo H <sub>0</sub> . Consg= I(1)
	H <sub>1</sub> :I(1)				
Iapc	H <sub>0</sub> :I(1)	Constante+tendencia	D-f= -2,86442	0,1743	No Rechazo H <sub>0</sub>
	H <sub>1</sub> :I(0)				
	H <sub>0</sub> :I(2)	Sin constante	D-F= -3,79783	0,0001	Rechazo H <sub>0</sub> . Iapc= I(1)
	H <sub>1</sub> :I(1)				

Fuente: Elaboración propia utilizando el programa econométrico Gretl.