



UTMACH

UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS EMPRESARIALES

CARRERA DE COMERCIO INTERNACIONAL

LA INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA EN EL ECUADOR Y SU
CONTRIBUCIÓN AL CRECIMIENTO ECONÓMICO PERIODO 2007 AL
2017

PARRA POLANCO PAULINA MICHELLE
INGENIERA EN COMERCIO INTERNACIONAL

MACHALA
2019



UTMACH

UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS EMPRESARIALES

CARRERA DE COMERCIO INTERNACIONAL

LA INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA EN EL ECUADOR Y SU
CONTRIBUCIÓN AL CRECIMIENTO ECONÓMICO PERIODO 2007
AL 2017

PARRA POLANCO PAULINA MICHELLE
INGENIERA EN COMERCIO INTERNACIONAL

MACHALA
2019



UTMACH

UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS EMPRESARIALES

CARRERA DE COMERCIO INTERNACIONAL

EXAMEN COMPLEXIVO

LA INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA EN EL ECUADOR Y SU CONTRIBUCIÓN
AL CRECIMIENTO ECONÓMICO PERIODO 2007 AL 2017

PARRA POLANCO PAULINA MICHELLE
INGENIERA EN COMERCIO INTERNACIONAL

GONZÁLEZ ILLESCAS MAYIYA LISBETH

MACHALA, 05 DE FEBRERO DE 2019

MACHALA
05 de febrero de 2019

Nota de aceptación:

Quienes suscriben, en nuestra condición de evaluadores del trabajo de titulación denominado La inversión extranjera directa en el Ecuador y su contribución al crecimiento económico periodo 2007 al 2017, hacemos constar que luego de haber revisado el manuscrito del precitado trabajo, consideramos que reúne las condiciones académicas para continuar con la fase de evaluación correspondiente.

GONZÁLEZ ILLESCAS MAYYA LISBETH

0702802919

TUTOR - ESPECIALISTA 1

VARGAS JIMENEZ MÓNICA DEL CARMEN

0704180041

ESPECIALISTA 2

FAREZ ARIAS MIRÍAM ROCÍO

0703813345

ESPECIALISTA 3

Fecha de impresión: viernes 01 de febrero de 2019 - 08:57

Urkund Analysis Result

Analysed Document: PARRA POLANCO PAULINA MICHELLE_PT-011018.pdf
(D47016334)
Submitted: 1/20/2019 2:45:00 AM
Submitted By: titulacion_sv1@utmachala.edu.ec
Significance: 3 %

Sources included in the report:

TESIS_U.doc (D15127692)
TESIS I-V.docx (D44298558)
Incidencia de la Política Económica del Ecuador en el nivel de entrada de flujos IED.docx
(D16955925)
TESIS PARA URKUND.docx (D38230422)
https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/13923/1/ret_n12_Esp%C3%ADn_C%C3%B3rdova_L%C3%B3pez.pdf
<http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/9355/1/Tesis%20%20YULI.pdf>

Instances where selected sources appear:

7

CLÁUSULA DE CESIÓN DE DERECHO DE PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO DIGITAL INSTITUCIONAL

La que suscribe, PARRA POLANCO PAULINA MICHELLE, en calidad de autora del siguiente trabajo escrito titulado La inversión extranjera directa en el Ecuador y su contribución al crecimiento económico periodo 2007 al 2017, otorga a la Universidad Técnica de Machala, de forma gratuita y no exclusiva, los derechos de reproducción, distribución y comunicación pública de la obra, que constituye un trabajo de autoría propia, sobre la cual tiene potestad para otorgar los derechos contenidos en esta licencia.

La autora declara que el contenido que se publicará es de carácter académico y se enmarca en las disposiciones definidas por la Universidad Técnica de Machala.

Se autoriza a transformar la obra, únicamente cuando sea necesario, y a realizar las adaptaciones pertinentes para permitir su preservación, distribución y publicación en el Repositorio Digital Institucional de la Universidad Técnica de Machala.

La autora como garante de la autoría de la obra y en relación a la misma, declara que la universidad se encuentra libre de todo tipo de responsabilidad sobre el contenido de la obra y que asume la responsabilidad frente a cualquier reclamo o demanda por parte de terceros de manera exclusiva.

Aceptando esta licencia, se cede a la Universidad Técnica de Machala el derecho exclusivo de archivar, reproducir, convertir, comunicar y/o distribuir la obra mundialmente en formato electrónico y digital a través de su Repositorio Digital Institucional, siempre y cuando no se lo haga para obtener beneficio económico.

Machala, 05 de febrero de 2019

Michelle Parra

PARRA POLANCO PAULINA MICHELLE
0705513521

RESUMEN

La Inversión Extranjera Directa (IED) se constituye en una fuente fundamental de ingresos para el crecimiento de la economía de los países, especialmente en aquellos que aún se consideran en vías de desarrollo. El flujo constante de IED contribuye al movimiento del sistema económico. Ecuador a lo largo de los años ha buscado constantemente la captación de inversión mediante la creación de políticas e instrumentos, que se han adaptado paulatinamente a los requisitos de los mercados internacionales. Las políticas han sido favorables para atraer inversiones al sector primario, no obstante, no han sido suficientes para canalizar las inversiones al sector industrial. Los cambios constantes de las reformas tributarias han contribuido al crecimiento de la Inversión Extranjera Directa.

El presente estudio está orientado al análisis de la contribución de la Inversión Extranjera Directa a través del PIB durante el periodo 2007 al 2017. La investigación es de tipo descriptiva y cuantitativa. Se utilizaron datos del año 2007 al 2017, correspondientes a las variables IED y PIB, se aplicó el método de Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO) para el tratamiento estadístico. Los resultados reflejan el comportamiento homogéneo de las tasas de crecimiento de la IED y el PIB, y la influencia directa y positiva de la IED en el PIB.

Palabras claves: inversión extranjera directa, producto interno bruto, crecimiento económico, políticas de inversión.

ABSTRACT

Foreign Direct Investment (FDI) is a fundamental source of income to grow countries' economies, especially for those that are still considered in development. The constant flow of FDI contributes to movements in the economic system. Ecuador over the years has constantly sought to attract investment through the creation of new economic policies, which have gradually adapted to the requirements of international markets. Policies have been favorable to attract investments to primary sector; however, they have not been sufficient enough in industrial sector. The constant changes of tax reforms have contributed to the growth of Foreign Direct Investment.

This academic study is focused on analyze the contribution of Foreign Direct Investment through GDP during 2007 – 2017 period. The research is descriptive and quantitative. Data from 2007 to 2017 were used, corresponding to the IED and GDP variables, the Ordinary Least Squares (OLS) method was applied for the statistical treatment. The results reflect the homogeneous behavior of FDI and GDP growth rates, and the direct and positive influence of FDI on GDP.

Keywords: foreign direct investment, gross domestic product, economic growth, investment policies.

CONTENIDO

| | Pág. |
|--|-------------|
| INTRODUCCIÓN | 13 |
| DESARROLLO | 15 |
| 1. MARCO TEÓRICO | 15 |
| 1.1 Enfoques conceptuales de la Inversión Extranjera Directa | 15 |
| 2. PANORAMA DE LA INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA EN ECUADOR 15 | |
| 2.1 Ecuador y su política de inversión | 16 |
| 2.1.1 Acuerdos comerciales..... | 16 |
| 2.1.2 La Política Fiscal | 19 |
| 3. LA INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA Y SU RELACIÓN CON EL CRECIMIENTO ECONÓMICO | 20 |
| 3.1. La Inversión Extranjera Directa y su participación en la economía | 22 |
| 3.2 Metodología | 24 |
| 3.3 Análisis de resultados..... | 25 |
| 4 CONCLUSIONES..... | 28 |
| BIBLIOGRAFÍA | 29 |
| ANEXOS | 31 |

LISTA DE TABLAS

| | pág. |
|---|------|
| Tabla 1. Países con mayor aporte de Inversión Extranjera Directa al Ecuador en millones de dólares | 18 |
| Tabla 2. Inversión Extranjera Directa Latinoamérica vs. Ecuador en millones de dólares | 21 |
| Tabla 3. Datos estadísticos PIB real e Inversión Extranjera Directa periodo 2007-2017 | 25 |
| Tabla 4. Estadísticas de bondad de ajuste de la Regresión por MCO..... | 26 |
| Tabla 5. Regresión Lineal por MCO: REG PIB REAL IED | 27 |

LISTA DE FIGURAS

| | pág. |
|---|-------------|
| Figura 1. Inversión Extranjera Directa por continente en miles de dólares..... | 17 |
| Figura 2. Comparativo PIB real, Inversión Extranjera, IED sobre PIB medidos en tasas de crecimiento..... | 23 |

LISTA DE ANEXOS

| | pág. |
|---|-------------|
| Anexo A. Comparativo de Sectores de aplicación de Inversión Extranjera Directa 2007 – 2017..... | 31 |

INTRODUCCIÓN

La captación de Inversión Extranjera Directa (IED) se constituye en una de las principales metas a alcanzar por parte de las naciones, con el fin de mejorar el ingreso de divisas y las variables ligadas al crecimiento económico. Mediante una combinación de políticas, los gobiernos buscan establecer incentivos y beneficios para ofrecer mejores condiciones económicas y legales, frente a la necesidad de inversión extranjera que tiene un enorme potencial para influir en la reducción del desempleo, el desarrollo tecnológico y el incremento de la producción.

Los países latinoamericanos en general han optado por medidas que procuren mostrarlos atractivos ante los inversores externos. Entre los tipos de políticas comúnmente adoptadas, se identifica la eliminación de barreras para los capitales internacionales y otras políticas que encaminan a la continuidad de la IED, de tal modo evitar capitales pasajeros que perjudiquen a la economía (Morales, Guerrero y López, 2009). En una economía abierta a la globalización como la ecuatoriana, los cambios en el crecimiento económico no pueden ser explicados sin tomar en cuenta los diversos factores del sector externo (IED) y sus consecuencias en las macro magnitudes como exportaciones y tasas de crecimiento del PIB.

La importancia del presente estudio abarca el análisis de la participación de la IED en la economía ecuatoriana, además de las políticas de comercio internacional implementadas durante la última década, que promueven el correcto funcionamiento y destino de la inversión externa.

Sin embargo, según Espín, Córdova y López (2016), en Ecuador se identifica que la IED se concentra en las actividades de extracción de recursos naturales (petróleo y demás minerales) que generalmente son temporales, más no en actividades de transformación de materia prima que desencadene en transferencia tecnológica y valor agregado.

Por consiguiente, el objetivo principal del presente estudio de acuerdo al reactivo práctico que nos orienta, consiste en analizar la contribución de la IED al crecimiento económico de Ecuador a través del PIB durante el periodo 2007 – 2017, mediante la determinación del grado de influencia de la Inversión Extranjera Directa sobre el PIB.

Para el cumplimiento de dicho propósito, se aplicará el método de regresión lineal para el análisis de la participación de las distintas variables económicas asociadas. Por lo tanto, se siguen lineamientos como: recopilar información teórica y estadística de bases oficiales tales como el Banco Central del Ecuador (BCE) y la Comisión Económica para América Latina (CEPAL) de las principales variables; y definir las variables asociadas con efectos positivos o negativos en el PIB. Finalmente, comparar los datos de Inversión Extranjera Directa mediante estadística descriptiva en Latinoamericana con la nacional.

DESARROLLO

1. MARCO TEÓRICO

1.1 Enfoques conceptuales de la Inversión Extranjera Directa

La IED es considerada una actividad del comercio internacional, donde las empresas o gobiernos receptores adaptan su sistema con medidas de incentivo que atraigan a los inversores internacionales, esta modalidad comercial implica trascender las fronteras de la inversión nacional y complementar las economías (Rivas y Puebla, 2016).

La IED influye en la dinamización de las economías. Según Alvarado y Iglesias (2017) este tipo de inversiones fomentan el crecimiento económico a corto plazo, ya que financian en gran parte la explotación y exportación de los recursos naturales en los países emergentes ayudando al desarrollo de los procesos tecnológicos y productivos en el sector primario, además mejora la competitividad y las relaciones comerciales.

La IED aporta al capital de una empresa en busca de expansión de los mercados e incremento de las utilidades para las economías receptoras (Bermejo & Werner, 2018). Sin embargo, se menciona que un beneficio característico de las economías en desarrollo es el crecimiento económico que está relacionado al incremento de los niveles de producción.

Varios enfoques conceptuales establecen a la IED como una actividad comercial de cooperación económica donde ambas partes obtienen beneficio, sin embargo este generalmente resulta más provechoso para las economías en desarrollo y la economía inversora obtiene bajos costos de producción haciendo más rentable su proceso productivo que en su país de origen. Este sistema complementa el desarrollo progresivo de las empresas ante el fenómeno de la globalización, logrando siempre la retribución económica de los procesos.

2. PANORAMA DE LA INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA EN ECUADOR

El comercio internacional a lo largo de los años además de ser un vínculo para el intercambio de bienes y servicios, canaliza la cooperación económica entre países desarrollados y subdesarrollados a través de la IED que funciona como propulsora de desarrollo en las economías receptoras. La IED usualmente es destinada en gran medida

por las transnacionales a los países en vía de desarrollo que presenten condiciones propicias de aprovechamiento de los recursos y reducción de costos para las empresas inversoras (Romero y Vera, 2014).

Ecuador promueve la captación de IED como un método de la reactivación económica. En los países subdesarrollados es usual observar este tipo de comportamiento, sin embargo la IED no es sólo un método que reactiva las economías todo depende del enfoque pragmático con el que se oriente la utilización de este capital en la empresa. El panorama de la IED en el Ecuador se ha marcado por altos y bajos, el sector público posee un alto grado de inversión. Por otro lado, desde el enfoque de las unidades económicas privadas, se presentan críticas respecto a que las políticas de estado no ofrecen los incentivos suficientes para la captación de capitales.

Existen ciertos factores que crean un mercado propicio para la captación de capitales, entre ellos tenemos la disminución de las barreras técnicas y aduaneras al comercio internacional, un sistema de transporte competitivo, la constante adopción tecnológica a los procesos, banca privada y pública flexible e innovadora ante el sistema financiero internacional, garantía jurídica, política económica flexible y el potencial de mercado (Concha y Gómez, 2016). Ecuador en el periodo estudiado ha implementado las medidas de sustitución de importaciones que restringen el ingreso de ciertas mercancías a la nación.

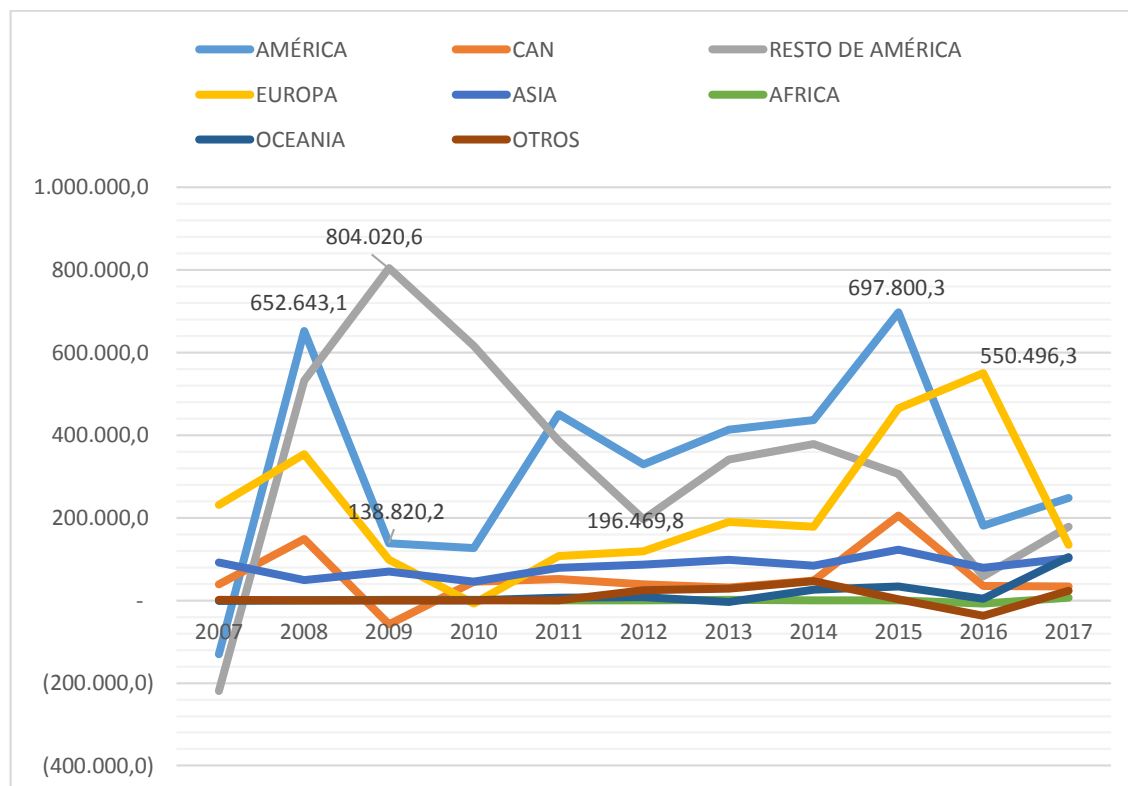
Otro tipo de modalidades que permiten establecer las relaciones entre comunidades es la adhesión a organismos internacionales tales como la Organización Mundial del Comercio.

2.1 Ecuador y su política de inversión

2.1.1 Acuerdos comerciales. Ecuador durante el periodo de gobierno 2007 al 2017 ha mantenido una serie de tratados comerciales con naciones de varios continentes. Los tratados comerciales facilitan la compra venta internacional, no obstante, en economías como la ecuatoriana estos tratados de cooperación económica facilitan los procesos de inversión donde los países desarrollados optan por la inversión en el sector primario sobre todo en los que tienen potencial de explotación, en el caso de Ecuador el sector público es el que mayor inversión atrae puesto a la explotación de recursos naturales.

Ecuador mantiene acuerdos de complementación económica, preferencias arancelarias y comerciales, de apertura de mercados de alcance parcial, y acuerdos orientados para el sector automotor, dicho acuerdos se han establecido con varios países de América Latina y también de comunidades como la Comunidad Andina de Naciones y la Unión Europea.

Figura 1. Inversión Extranjera Directa por continente en miles de dólares



Fuente: Adaptado de Banco Central del Ecuador (2019)

La IED según los datos expuestos en la **figura 1** denota que en el año 2008 la IED crecía a gran medida en comparación con el año anterior como consecuencia de un nuevo periodo de gobierno que renovó la política fiscal y económica en busca de atraer capitales a la económica ecuatoriana, no obstante en el año 2009-2010 el escenario no fue el mismo debido a la gran crisis financiera internacional que enfrentaron dos de los continentes con inversiones potenciales en Ecuador, Estados Unidos y Europa, por otro lado los países de América mantuvieron la dinamización de la inversión en el territorio ecuatoriano.

En el año 2011 la inversión crece a un menor ritmo por parte del continente europeo y Estados Unidos, sin embargo, la incertidumbre de la economía internacional hace prever a las economías de América a reducir su aporte de inversión. En el año 2012 se presenta un segundo pico de inversión debido a la crisis monetaria de Europa, crisis bancaria y la

desaceleración de la economía china. En el año 2015 la tendencia fue creciente debido a los incentivos de la IED, sin embargo, en el año 2016 hubo una tendencia a la baja de la inversión debido a la fuerte devaluación de las monedas de los países vecinos.

Tabla 1. Países con mayor aporte de Inversión Extranjera Directa al Ecuador en millones de dólares

| Año | Canadá | México | España | Holanda | China | Nueva Zelandia |
|--------------|------------|--------------|------------|------------|------------|----------------|
| 2007 | 48.521,30 | -40.234,52 | 85.220,36 | 7.766,35 | 84.839,96 | 0,00 |
| 2008 | 58.186,95 | 312.567,20 | 190.021,95 | -7.936,01 | 46.537,57 | 2,08 |
| 2009 | 64.719,54 | 620.961,61 | 50.887,94 | -3.566,94 | 56.296,88 | 19,92 |
| 2010 | 104.634,68 | 278.540,23 | -16.597,15 | 11.478,19 | 44.959,80 | 42,85 |
| 2011 | 252.206,48 | 70.132,97 | 52.255,68 | 6.885,03 | 80.128,40 | 685,50 |
| 2012 | 59.071,26 | 83.135,93 | 49.843,24 | 10.517,00 | 85.867,05 | 5.617,40 |
| 2013 | 28.444,47 | 91.031,41 | 70.573,44 | 48.320,96 | 94.326,45 | 0,00 |
| 2014 | 229.079,39 | 4.196,29 | 67.322,33 | 75.955,84 | 79.032,12 | 30.565,23 |
| 2015 | 73.767,63 | 1.613,44 | 71.164,37 | 29.3400,78 | 113.877,22 | 33.552,66 |
| 2016 | -3.1438,83 | 7.606,67 | 102.303,08 | 389.884,14 | 57.835,32 | 3.655,11 |
| 2017 | -75.259,96 | 6.897,44 | 80.114,00 | 42.285,19 | 90.718,27 | 103.897,99 |
| TOTAL | 811.932,90 | 1'436.448,67 | 803.109,25 | 874.990,53 | 834.419,03 | 178.038,74 |

Fuente: Adaptado del Banco Central del Ecuador (2019)

La **tabla 1** según los datos del Banco Central del Ecuador, muestra los países de mayor ingreso por inversión extranjera durante el periodo 2007 - 2017, donde el país con mayor flujo de entrada es México con \$ 1'436.448,67 millones de dólares seguida de Holanda con \$ 874.990,5 millones dólares de inversión. Entre los países con los menores flujos está España con \$ 803.109,25 dólares y Nueva Zelanda \$ 178.038,74 millones de dólares.

En definitiva, México es el mejor inversor del Ecuador, superando con creces a los demás países, incluso a China.

México en la última década se ha convertido un aliado estratégico de las inversiones en la economía ecuatoriana. Además de los acuerdos comerciales existentes, el sistema jurídico ecuatoriano se ha adaptado a las necesidades de los inversores a través de incentivos que hacen atractivo al mercado nacional, tal y como se refleja en el COPCI y la Ley de Fomento. Los flujos de recursos mexicanos, están orientado a empresas de alimentos, servicios de comunicación, electrodomésticos, corporaciones agropecuarias y a las empresas de fármacos.

Entre las empresas ecuatorianas que han recibido IED tenemos: Ecuador Bottling Company, Tonicorp e Inalecsa son empresas con una inversión considerable de parte de la empresa mexicana ARCA Continental; Claro y Telmex son empresas ecuatorianas que han recibido inversión del Grupo América Móvil; Amanco Plastigama de Mexichem; MERA Corporation es otra de las empresas que han apostado a la inversión en Ecuador en este caso a Meramexair con la elaboración de bebidas (EKOS, 2018).

2.1.2 La Política Fiscal. La IED según Mahmood & Mahmood (2016) mejora el desarrollo del empleo, de las actividades laborales a través de la especialización, la experiencia de la alta dirección, el sector de exportación y los ingresos de las recaudaciones fiscales. Aunque la IED genera el movimiento del sistema económico su captación depende de lo sostenible que sea su propuesta de política fiscal, condiciones económicas y sectores de inversión.

En Ecuador el escenario de inversión y la política fiscal ofrecida al mercado internacional se determina en base al Plan Nacional de Desarrollo. El inversionista tiene libre acceso a la inversión, así como también acceso a adoptar los incentivos fiscales que ofrece el (COPCI, 2010), tales como:

- **Generales:** Reducción 3 puntos porcentuales del impuesto en la renta, beneficios de las ZEDES, apertura de capital social, facilidad de pago de los tributos al comercio exterior, exoneración del impuesto a la salida de divisas.
- **Sectoriales:** exoneración del impuesto a la renta durante un periodo de 5 años, deducción del cien por ciento del costo o gasto de depreciación anual, en las empresas inversoras en los sectores orientados al cambio de la matriz energética

sustitución de importaciones, fomento de exportaciones y desarrollo de zonas urbanas y rurales.

- **Para zonas deprimidas:** posee los mismos beneficios fiscales expuestos en el sectorial, sin embargo también deduce en un cien por ciento el costo de contratación de trabajadores nuevos durante un periodo de 5 años.
- **Para proyectos públicos:** Las inversiones que se realicen bajo la modalidad de público privada aplica todos los beneficios fiscales mencionados en la anterior clasificación de los incentivos además de los beneficios previstos en la Ley de Régimen Tributario.

3. LA INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA Y SU RELACIÓN CON EL CRECIMIENTO ECONÓMICO

La IED orientada a al cambio de la matriz productiva de una economía genera rentabilidad en el sector industrial. Este sistema de atracción de inversiones permite que las industrias se capitalicen, por ende, la producción de bienes y servicios es positiva, favoreciendo el crecimiento económico de los países (Moreno, Rivas y Villarreal, 2016).

En Latinoamérica las perspectivas de crecimiento económico se han profundizado en la última década, los países sudamericanos cada vez son más competitivos y atractivos para la inversión extranjera, aunque pese a los esfuerzos de la región según la **tabla 2**, durante el periodo desde el 2007 al 2017, el mayor crecimiento de la IED fue de 198,6% en el 2007 y su estrepitosa caída se dio el año 2016 con un -4,1% de crecimiento, en cierta medida este último está correlacionada a caída de los precios internacionales del barril del petróleo, lo cual implica que en definitiva existe una susceptibilidad homogénea en los países de la región hacia los cambios de los precios de las materias primas y minerales.

Sin embargo, la **tabla 2** muestra que en cierta forma el Ecuador trabajó bien la última década las políticas del sector externo, incrementando su IED en un promedio de 56%, la cual se encuentra por encima del promedio latinoamericano que se situó en el 24%.

La política externa se basó principalmente en evitar la fuga de capitales que generalmente se producen durante ciclos de crisis. Ecuador mantuvo escenarios fuertes de incertidumbre desde el 2016 por factores externos e internos como el terremoto en las zonas costeras y el precio del barril del petróleo por debajo de los 30 USD por barril reduciéndose la inversión externa del 71,20% en el 2015 hasta -19,4% en el 2017.

Tabla 2. Inversión Extranjera Directa Latinoamérica vs. Ecuador en millones de dólares

| Año | IED Latinoamérica | IED Ecuador | Tasa de crecimiento IED Latinoamérica | Tasa de crecimiento IED Ecuador |
|-----------------|--------------------------|--------------------|--|--|
| 2007 | 91.498,5 | 193,9 | 198,6% | -28,6% |
| 2008 | 100.704,7 | 1.057,1 | 10,1% | 445,3% |
| 2009 | 70.266,4 | 308,6 | -30,2% | -70,8% |
| 2010 | 111.598,9 | 165,8 | 58,8% | -46,3% |
| 2011 | 145.395,7 | 644,1 | 30,3% | 288,4% |
| 2012 | 149.573,3 | 567,5 | 2,9% | -11,9% |
| 2013 | 145.660,2 | 727,0 | -2,6% | 28,1% |
| 2014 | 141.944,2 | 772,3 | -2,6% | 6,2% |
| 2015 | 134.733,2 | 1.322,5 | -5,1% | 71,2% |
| 2016 | 129.274,7 | 767,4 | -4,1% | -42,0% |
| 2017 | 134.430,5 | 618,4 | 4,0% | -19,4% |
| Promedio | 123.189,1 | 649,5 | 24% | 56% |

Fuente: Adaptada del Banco Central del Ecuador (2019) y Comisión Económica para América Latina y el Caribe (2019)

Los mercados emergentes como el ecuatoriano desarrollan estrategias de promoción internacional, debido a que los recursos financieros externos son altamente requeridos, para evitar políticas que terminen adquisición de deuda externa derivando en el incremento del riesgo país. Pese a esta premisa, los campos de aplicación de la IED, no siempre son los mejores para el desarrollo tecnológico y productivo, puesto a que muchas inversiones se realizan en negocios temporales como extracción de minerales fósiles.

Ecuador en los últimos 10 años ha optado por medidas de ajuste externo como salvaguardias, aranceles y demás, que priorizan y protegen la producción nacional, pero además el gobierno nacional en un esfuerzo por evitar la fuga de capital incrementó el Impuesto a la Salida de Divisas al 5%, porque existe un efecto nocivo de la IED y este se llama repatriación de capitales en otras palabras los llamados capitales “pasajeros” o “golondrinas” que aprovechan ciertas oportunidades para extraer beneficio económico y

a continuación retirar la inversión, perjudicando al crecimiento de las divisas y la transferencia tecnológica.

Sin embargo, la focalización de las inversiones externas no contribuye al incremento de la transferencia tecnológica, puesto que según la figura expuesta en el **Anexo A**, donde se han desagregado tres componentes de la IED desarrollada en el Ecuador, los mayores flujos de inversión se realizaron en actividades de extracción de petróleo y otros minerales esta última denota tendencia creciente.

Por consiguiente, el problema radica en el modelo de económico nacional, puesto que lo ideal sería que la industria manufacturera (fábricas) tuviese los mayores flujos de inversión externa a modo de incrementar la transferencia de capital mediante el consumo, diversificación de insumos y exportaciones, originando factores desencadenantes orientados al crecimiento del valor agregado, mas no la simple extracción sin transformación.

Analizando la figura del **Anexo A**, se muestra el comportamiento del sector agrícola, de manufactura y extracción de minerales, sin embargo, el sector de menor inversión es el agrícola donde según Espín et al. (2016) en un estudio similar demuestra que la IED reemplaza los puestos de trabajo por maquinaria tecnológica logrando eficiencia productiva. El sector manufacturero presenta problemas con tendencia a la baja a consecuencia de la desaceleración económica del Ecuador y reducción del consumo, todo lo contrario del sector de explotación de minas y petróleo. No se ha incluido la variable inversión externa en el sector comercio debido a que estas no producen diversificación de los insumos de capital.

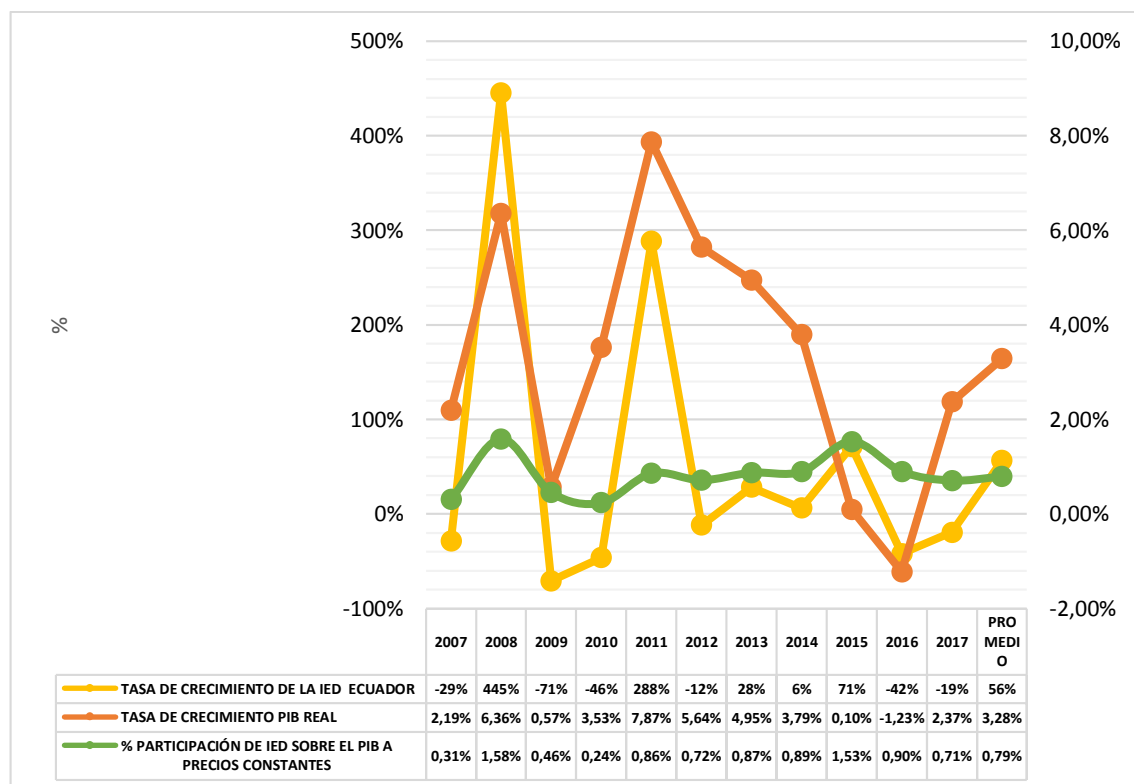
3.1. La Inversión Extranjera Directa y su participación en la economía

La IED sin duda, es una gran fuente de ingreso de divisas, que generalmente dinamiza los sectores productivos. No obstante, en la última década, Ecuador no ha establecido reglas claras en seguridad jurídica y tributaria, de tal forma que dificulta realizar la planificación de las respectivas actividades empresariales para quienes desean realizar IED. Ecuador durante el periodo 2007-2017, implementó 22 reformas tributarias, entre las importantes se encuentran el Impuesto a la Salida de Divisas (ISD), Impuesto a la Herencia, reducción de Impuesto a la Renta (IR), entre otros.

La economía ecuatoriana ha presentado problemas cíclicos de liquidez, desde la caída de los precios internacionales del petróleo, la tasa de crecimiento de la IED según la **figura 2** tiene un comportamiento altamente variable, sin embargo su más alto pico de crecimiento de 445% se dio en el 2008 a consecuencia de la liberación de los fondos de reserva nacional para inversión tales flujos incentivaron a los inversionistas extranjeros, si bien es cierto la IED crece a un ritmo promedio del 56% su participación sobre el PIB real o a precios constantes no supera el 1% de participación promedio.

De acuerdo a la **figura 2**, la tasa de crecimiento del PIB real y la IED en un nivel descriptivo poseen curvas con comportamientos semejantes, de tal modo, indicaría que a mayor crecimiento de la IED también incrementaría del Producto Interno Bruto y viceversa. Es importante rescatar, que el PIB está medido en precios constantes para reflejar el crecimiento real de la economía, sin influencias de las alzas de precios, es decir la inflación, tal efecto es primordial para el análisis estadístico puesto que se eliminan los cambios en los costos de los productos y servicios ofertados por parte de las unidades económicas.

Figura 2. Comparativo PIB real, Inversión Extranjera, IED sobre PIB medidos en tasas de crecimiento



Fuente: Adaptado del Banco Central del Ecuador (2019)

3.2 Metodología

La principal problemática del estudio se enmarca en la necesidad de analizar cuantitativamente si los ingresos por IED afectan positiva o negativamente al crecimiento económico del Ecuador a través del Producto Interno Bruto (PIB). El crecimiento económico es generalmente el objetivo principal de las naciones, el incremento del Producto Interno Bruto que habitualmente se espera su traducción en mejoras sobre el bienestar y calidad de vida de población en términos de salud, vivienda, alimentación y empleo (Giarrizzo, 2009).

Comprender la relación de la IED con el crecimiento económico, es saber, que es una vía en dos sentidos, es decir, es probable que la IED produzca crecimiento económico, y que el crecimiento del Producto Interno Bruto (PIB) atraiga nuevas inversiones externas (Izquierdo, Reina, Gutiérrez y Robles, 2018).

La presente investigación tiene carácter cuantitativo, de tipo correlacional, aplica el procedimiento de Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO), que según Vega (2013), el MCO es apropiado para predecir o estimar valores incógnitos en una regresión simple. Las variables Producto Interno Bruto Real e Inversión Extranjera Directa del periodo 2007-2017, fueron convertidas a tasas de crecimiento para evitar altos residuos respecto a su promedio y mejorar su estacionalidad, es decir que los valores de los datos no estén muy alejados de la media, por lo tanto, mientras los datos estén más cerca de la media, la serie posee las óptimas características para obtener los mejores estimadores (Y') valores futuros.

Con el modelo de regresión lineal, se espera obtener coeficientes significativos a nivel individual y grupal, además hallar un nivel de causalidad que permita establecer relación entre variables. Las variables Producto Interno Bruto Real (dependiente) e Inversión Extranjera Directa (Independiente), fueron tomadas de la Comisión de Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Se utiliza el software estadístico STATA, para la representación de los resultados.

El modelo de regresión lineal simple por Mínimos Cuadrados Ordinarios cuenta con una ecuación formada por la variable dependiente o regresada (PIB Real) que tomaría el valor de Y' , la variable independiente o regresora con el valor de " X_i " y finalmente el β_0 (Coeficiente beta sub cero) representa el punto de intersección de la recta, junto al β_1

(Coeficiente beta sub uno) que denota la pendiente la curva. De tal forma la ecuación de regresión estaría ilustrada de la siguiente forma:

$$Y' = \beta_0 + \beta_1 (Xi) + u \quad (1)$$

$$\text{PIB real} = \beta_0 + \beta_1 (\text{IED}) + u \quad (2)$$

3.3 Análisis de resultados

Para el procedimiento, se analiza los datos recopilados en la **tabla 3**, la variable PIB real se encuentra medida en millones de dólares de la misma forma la IED. Además, la transformación de las variables a tasas de crecimiento produce los efectos deseados para motivos de la regresión lineal tales como la reducción de la variabilidad de los datos, tal efecto se denota en la **figura 3**, mostrando homogeneidad en el comportamiento de las curvas. Tal efecto no se logra con los datos en millones de dólares, debido a la dispersión excesiva de los datos, según Morales y Lozano (2014) este supuesto se da cuando la varianza de los valores que sobrepasa a la variación estimada.

Tabla 3. Datos estadísticos PIB real e Inversión Extranjera Directa periodo 2007-2017

| Año | PIB real en Millones de dólares | Tasa de crecimiento PIB real | IED en Millones dólares | Tasa de crecimiento de la IED Ecuador |
|-----------------|---------------------------------|------------------------------|-------------------------|---------------------------------------|
| 2007 | 62.815,1 | 0,02 | 193,9 | -0,29 |
| 2008 | 66.808,4 | 0,06 | 1057,1 | 4,45 |
| 2009 | 67.186,8 | 0,01 | 308,6 | -0,71 |
| 2010 | 69.555,4 | 0,04 | 165,8 | -0,46 |
| 2011 | 75.028,1 | 0,08 | 644,1 | 2,88 |
| 2012 | 79.261,1 | 0,06 | 567,5 | -0,12 |
| 2013 | 83.181,8 | 0,05 | 727,0 | 0,28 |
| 2014 | 86.333,4 | 0,04 | 772,3 | 0,06 |
| 2015 | 86.418,8 | 0,00 | 1322,5 | 0,71 |
| 2016 | 85.359,0 | -0,01 | 767,4 | -0,42 |
| 2017 | 87.380,6 | 0,02 | 618,4 | -0,19 |
| PROMEDIO | 77211,7 | 0,03 | 649,5 | 0,56 |

Fuente: Adaptado del Banco Central del Ecuador (2019), Comisión Económica para América Latina y el Caribe (2019)

En la **tabla 3**, se analiza la “R” o la correlación donde probaremos si la correlación entre Producto Interno Bruto Real e Inversión Extranjera Directa es positiva, negativa o no existe relación entre las variables, por lo tanto, las hipótesis son las siguientes: Hipótesis Nula $H_0: R > 0 (+)$ positiva, Hipótesis Alternativa $H_1: R < 0 (-)$ negativa, y finalmente la Hipótesis Alternativa $H_2: R = 0 (0)$ sin correlación. Cabe recordar, el coeficiente de correlación indica que tan eficiente y ajustado se encontrará la predicción lineal (Dagnino, 2014).

Tabla 4. Estadísticas de bondad de ajuste de la Regresión por MCO

| | |
|---|------------|
| Coeficiente de correlación múltiple “R” | 0,63773420 |
| Coeficiente de determinación R^2 | 0,40670491 |
| R^2 ajustado | 0,34078323 |
| Error típico | 0,02282121 |
| Observaciones | 10 |

Fuente: Elaboración propia

El “R” de la **tabla 4**, muestra un ajuste lineal positivo del 0,637 (63,77%) cercano al máximo de 1, por ello se acepta la hipótesis nula, lo cual indica una fuerte correlación entre la variable dependiente PIB real e independiente IED, ideal para procedimientos cuantitativos por regresión lineal. Conjuntamente el R^2 o coeficiente de determinación muestra que la IED explica en un 40,67% de las variaciones sobre la tasa de crecimiento del PIB.

En la regresión lineal por MCO expuesta en la **tabla 5**, se encuentra significancia estadística a nivel individual en los dos coeficientes con una probabilidad de “t student” menor al 0.05 normalmente aceptada, la probabilidad de la variable PIB real es de 0,034 y la Inversión Extranjera Directa (IED) es de 0,0054. A nivel grupal utilizando el estadístico “F” de Fisher que se situó en 0,0347 menor al 5% admisible, manifiesta significancia estadística del modelo de regresión lineal.

Tabla 5. Regresión Lineal por MCO: REG PIB REAL IED

| | Grados de libertad | Suma de cuadrados | Promedio de los cuadrados | F | Valor crítico de F | |
|---------------------|---------------------------|--------------------------|----------------------------------|-----------------------|---------------------------|---------------------|
| Regresión | 1 | 0,00321313 | 0,00321313 | 6,16951698 | 0,03477103 | |
| Residuos | 9 | 0,00468727 | 0,00052081 | | | |
| Total | 10 | 0,0079004 | | | | |
| PIB Real | Coefficientes | Error típico | Estadístico t | Probabilidad t | Inferior 95% | Superior 95% |
| Intercepción | 0,02660339 | 0,00732483 | 3,63194817 | 0,005469 | 0,01003348 | 0,04317329 |
| IED | 0,01106155 | 0,00445339 | 2,48385124 | 0,03477103 | 0,00098729 | 0,02113581 |

Fuente: Elaboración propia

Los signos de los coeficientes son los esperados, el signo positivo induce crecimiento al PIB real, de tal forma que por cada punto porcentual de incremento en la IED, el PIB real crecerá en 0,01106155 teniendo un intervalo de confianza entre mínimo 0,00098729 y máximo 0,021133581 puntos porcentuales. Por consiguiente, abrimos el paradigma donde de alguna forma la IED es eficiente en el mercado nacional puesto que las empresas logran lo que cualquier economía necesita, incrementar su crecimiento.

En específico la compra y reinversión en empresas ecuatorianas por el capital extranjero en especial el mexicano, ha resultado muy fructífero para ambas partes. Durante los últimos 10 años los inversionistas mexicanos adquirieron grandes empresas como Claro, Mabe Ecuador, Omnilife, entre otras. Dentro de los contratos para el 2019 de los inversionistas mexicanos, la transnacional FEMSA planea incursionar en el sector farmacéutico ecuatoriano adquiriendo cadenas como FYBECA y Sana Sana.

4 CONCLUSIONES

La Inversión Extranjera Directa del Ecuador en el periodo analizado, experimentó una tasa de crecimiento del 56%, y Latinoamérica un 24%. Los mayores flujos de inversión se encuentran distribuidos entre los sectores de explotaciones de minas y petróleos, manufactura y agricultura. En este contexto, se observa la falta de inversión en la manufactura, la cual debería de recibir mayores flujos de recursos para encaminar al Ecuador hacia la industrialización, un tema que el Estado debe resolver.

Los flujos de inversión externa del Ecuador son provenientes mayoritariamente de Latinoamérica, Asia y Europa, pero en particular de México. Por los resultados, se muestran acertadas las políticas de diversificación e incentivos, descritas en el Plan Nacional de Desarrollo para atraer a la inversión extranjera. Sin embargo, las 22 reformas tributarias de los últimos 10 años provocaron la caída de los flujos de inversión externa. En este sentido, la oferta de mayor seguridad en términos jurídicos y tributarios es una tarea pendiente para el Ecuador.

En lo concerniente a los efectos de la Inversión Extranjera Directa sobre la tasa de crecimiento del Producto Interno Bruto, los hallazgos reflejan que la IED influye aproximadamente en un 40,67% sobre las variaciones en la tasa de crecimiento del PIB, según los resultados de la aplicación del MCO. Tales resultados muestran el grado de importancia de la inversión externa en un país con moneda extranjera como el Ecuador.

El presente estudio establece una referencia sobre la contribución de la IED en el crecimiento del PIB. No obstante, la débil captación de flujos internacionales que ha recibido el sector industrial, nos lleva a la consideración de que podría ser objeto de interés para futuras investigaciones. El análisis de los factores que influyen en esta problemática, se observa como un amplio campo de estudios, asociado a la competitividad de la economía ecuatoriana.

BIBLIOGRAFÍA

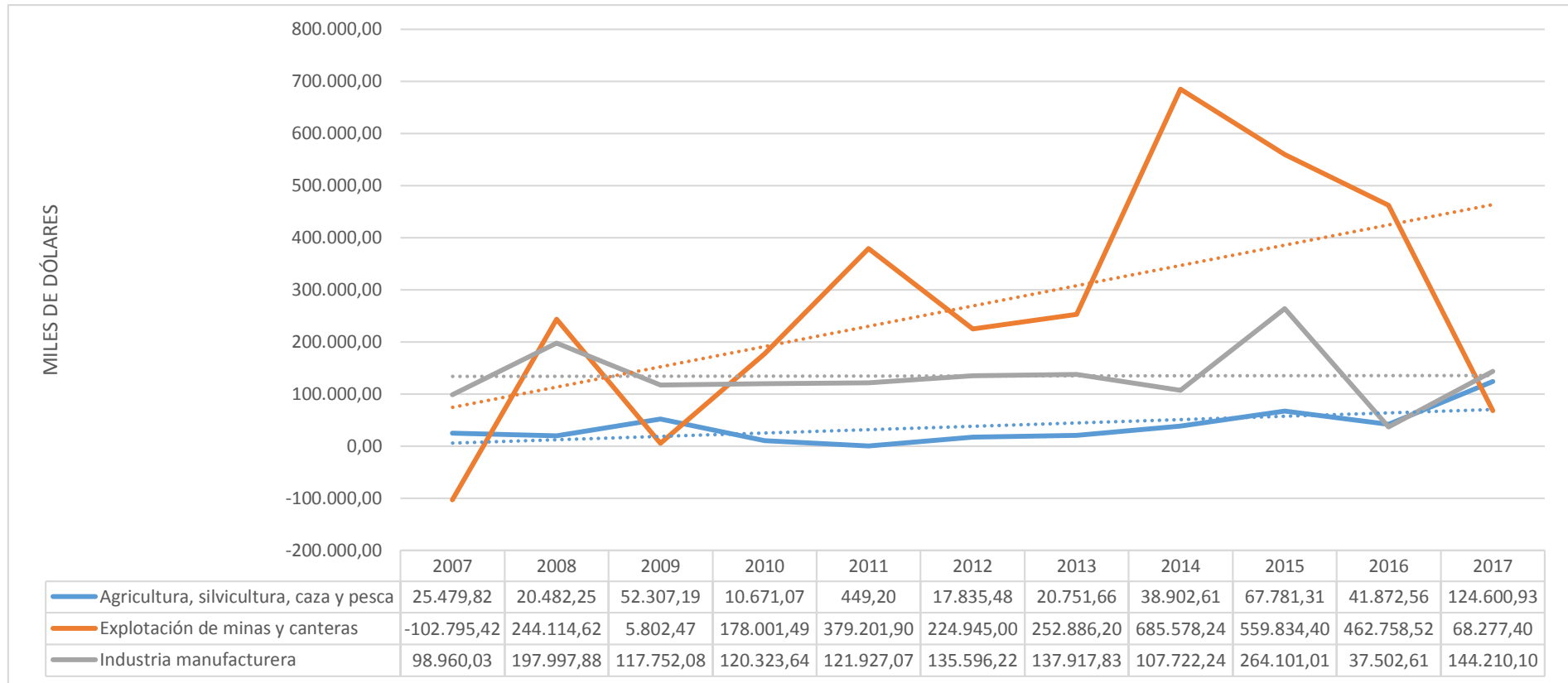
- Alvarado, R., y Iglesias, S. (2017). Sector externo, restricciones y crecimiento económico en económico en Ecuador. *Revista Problemas del Desarrollo*, 191(48), 83-106.
- Bermejo, J., & Werner, R. (2018). Does Foreign Direct Investment Generate Economic Growth? A New Empirical Approach Applied to Spain. *Economic Geograph*, 94(4), 425-456.
- COPCI. (2017). *Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones*. Quito: Registro Oficial.
- Concha, J., y Gómez, O. (2016). Análisis de atracción de inversión extranjera a países de la Alianza del Pacífico. *Estudios Gerenciales*, 32(141), 369-380.
- Dagnino, J. (2014). Correlación. *Revista Chilena de Anestesia*, 43(2), 150-153.
- EKOS. (26 de Septiembre de 2018) México es el país que más invierte en Ecuador. Recuperado de <http://www.ekosnegocios.com/verArticuloContenido.aspx?idArt>
- Espín, J., Córdova, A., y López, G. (2016). Inversión extranjera directa: su incidencia en la tasa de empleo del Ecuador. *RETOS. Revista de Ciencias de la Administración y Economía*, 6(12), 215-228.
- Giarrizzo, V. (2009). Bienestar económico subjetivo: más allá del crecimiento. *Economía*, (28), 9-34.
- Izquierdo, D., Reina, M., Gutierrez, E., y Robles, G. (2018). La inversión extranjera directa y su incidencia en el crecimiento económico de los países latinoamericanos 2015 - 2016. *Ciencia Digital*, 2(1), 8-18.
- Mahmoodi, M., & Mahmoodi, E. (2016). Foreign direct investment, exports and economic growth: evidence from two panels of developing countries. *Economic Research-Ekonomska Istraživanja*, 29(1), 938-949.

- Morales, M., y Lozano, J. (2014). Prueba de homogeneidad de la dispersión para datos de proporción sobredispersos mediante regresión beta. *Revista Integración*, 32 (1), 55-70.
- Morales, L., Guerrero, O., y López, M. (2009). Una evaluación de las políticas promocionales de inversión extranjera directa en América Latina. *Lecturas de Economía*, (711), 141-168.
- Moreno, J., Rivas, J., y Villarreal, F. (2014). Inflación y crecimiento económico. *Investigación Económica*, LXXIII (290), 3-23.
- Rivas, S., y Puebla, A. (2016). Inversión Extranjera Directa y Crecimiento Económico. *Revista Mexicana de Economía y Finanzas*, 11(2), 51-75.
- Romero, A., y Vera, M. (2014). Las empresas transnacionales y los países en vías de desarrollo. *Tendencias*, 15(2), 58-89.
- Vega, C. (2013). Nota Técnica: Selección de modelos en regresión lineal. *Revista INGENIERÍA UC*, 20(1), 87-94.

ANEXOS

ANEXO A

Comparativo de Sectores de aplicación de Inversión Extranjera Directa 2007-2017



Fuente: Adaptado del Banco Central Ecuador (2019)