



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y ADMINISTRATIVAS
CARRERA DE ECONOMÍA

TRABAJO DE GRADO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
ECONOMISTA MENCIÓN EN GESTIÓN EMPRESARIAL.

TÍTULO:

ANÁLISIS DE LA DOLARIZACIÓN Y SUS EFECTOS SOBRE LA INVERSIÓN
EXTRANJERA DIRECTA ECUATORIANA. PERÍODO 2000 - 2014.

AUTORA:

BEATRIZ JACQUELINE PANCHO ALVARO

TUTOR:

EC. EDUARDO GERMÁN ZURITA MOREANO

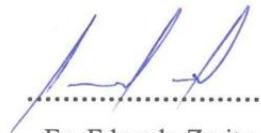
RIOBAMBA – ECUADOR

2017

INFORME DEL TUTOR

Ec. Eduardo Zurita, luego de haber revisado el presente proyecto de investigación, y al ver que cumple con los requisitos de la Universidad Nacional de Chimborazo y de la Facultad de Ciencias Políticas y Administrativas, me permito sugerir su defensa posterior.

Riobamba, Marzo 2017



Ec. Eduardo Zurita

TUTOR

C.C: 060227336-9

CALIFICACIÓN DEL TRABAJO ESCRITO DE GRADO



Los miembros del tribunal de revisión del proyecto de investigación del título: **“ANÁLISIS DE LA DOLARIZACIÓN Y SUS EFECTOS SOBRE LA INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA ECUATORIANA. PERÍODO 2000-2014”**, presentado por: Pancho Alvaro Beatriz Jacqueline.

Una vez revisado el proyecto de investigación con fines de graduación, escrito en el cual se ha constado el cumplimiento de las observaciones realizadas, se procede a la calificación del informe del proyecto de investigación.

Para constancia de lo expuesto firman:

Eco. Eduardo Zurita
TUTOR

10
NOTA

[Firma]
FIRMA

Eco. María Eugenia Borja
MIEMBRO DEL TRIBUNAL

10
NOTA

[Firma]
FIRMA

Eco. Gabriela González
MIEMBRO DEL TRIBUNAL

10
NOTA

[Firma]
FIRMA

NOTA FINAL ----- SOBRE 10

DERECHOS DE AUTOR

Yo, Pancho Jacqueline, soy responsable de la investigación, desarrollo, resultados y conclusiones señaladas en el presente trabajo, y los derechos de autoría pertenecen a la Universidad Nacional de Chimborazo.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Beatriz Jacqueline Pancho", is written over a horizontal dotted line.

Beatriz Jacqueline Pancho Alvaro
C.I: 060538004-7

DEDICATORIA

A Dios, por permitirme llegar a este momento tan especial de mi vida y lograr concluir mi carrera profesional. A mis padres porque siempre estuvieron a mi lado brindándome su apoyo y consejos para hacer de mí una mejor persona, a mis hermanos y sobrinos por ser quienes me han acompañado durante todo mi trayecto estudiantil y de vida, y de manera especial a mi hermano Edwin Pancho (+) que, aunque ya no este físicamente con nosotros, sé que desde el cielo me cuida y me guía para que todo me salga bien.

AGRADECIMIENTO

A Dios por bendecirme y permitirme llegar hasta donde he llegado, porque hizo realidad este sueño anhelado.

A la Universidad Nacional de Chimborazo, a la Facultad de Ciencias Políticas y Administrativas, a la Escuela de Economía por haberme abierto las puertas de su seno científico, también a los diferentes docentes que me brindaron sus conocimientos y apoyo para seguir adelante.

A mi asesor de Tesis Eco. Eduardo Zurita por su conocimiento, orientación y paciencia que han sido fundamentales, inculcando en mí un sentido de seriedad, responsabilidad y rigor académico ganándose mi lealtad y admiración.

Finalmente agradezco a todos los que fueron mis compañeros de clase durante todos los años de Universidad ya que, gracias al compañerismo, amistad y apoyo moral, han aportado a mis ganas de seguir adelante en mi carrera profesional.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

| | |
|--|------|
| PORTADA | i |
| INFORME DEL TUTOR | ii |
| CALIFICACIÓN DEL TRABAJO ESCRITO DE GRADO | iii |
| DERECHOS DE AUTOR | iv |
| DEDICATORIA | v |
| AGRADECIMIENTO | vi |
| ÍNDICE DE CONTENIDOS | vii |
| ÍNDICE DE TABLAS | xii |
| ÍNDICE DE GRÁFICOS | xiii |
| RESUMEN | xiv |
| SUMMARY | xv |
| INTRODUCCIÓN | 16 |
| CAPÍTULO I | 17 |
| 1. MARCO REFERENCIAL | 17 |
| 1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA. | 17 |
| 1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA. | 20 |
| 1.3 OBJETIVOS. | 20 |
| 1.3.1 GENERAL:..... | 20 |
| 1.3.2 ESPECÍFICOS:..... | 20 |
| 1.4 JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA DEL PROBLEMA | 20 |
| CAPITULO II | 22 |
| 2 MARCO TEÓRICO | 22 |
| 2.1 ANTECEDENTES | 22 |
| 2.2 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA | 25 |
| 2.2.1 LA DOLARIZACIÓN | 25 |
| 2.2.1.1 Origen del dinero | 25 |
| 2.2.1.2 Funciones del dinero..... | 27 |

| | | |
|------------|---|----|
| 2.2.1.3 | Tipos de dinero | 28 |
| 2.2.1.4 | El señoreaje y el impuesto inflacionario..... | 29 |
| 2.2.1.5 | Cambio de la moneda | 30 |
| 2.2.1.6 | Convertibilidad de la moneda..... | 31 |
| 2.2.1.7 | Oferta de dinero | 32 |
| 2.2.1.8 | Demanda de dinero | 35 |
| 2.2.1.9 | Factores determinantes de la demanda de dinero | 36 |
| 2.2.1.10 | El papel del dinero: la teoría cuantitativa | 37 |
| 2.2.1.10.1 | Enfoque de John Maynard Keynes | 37 |
| 2.2.1.10.2 | Método de transacciones o ecuación de cambio..... | 38 |
| 2.2.1.11 | Funciones de la Política Monetaria como medio para combatir la inflación. | 38 |
| 2.2.1.11.1 | Situación a corto plazo..... | 39 |
| 2.2.1.12 | Teoría de la dolarización | 41 |
| 2.2.1.13 | Ventajas y desventajas de la dolarización | 42 |
| 2.2.2 | INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA..... | 43 |
| 2.2.2.1 | Tipos de inversión..... | 43 |
| 2.2.2.2 | Teorías de la inversión..... | 44 |
| 2.2.2.3 | El ahorro y la inversión..... | 46 |
| 2.2.2.4 | Los impuestos y la inversión | 47 |
| 2.2.2.5 | Gastos en inversión..... | 48 |
| 2.2.2.6 | Inversión extranjera directa | 49 |
| 2.2.2.7 | Determinantes de la inversión extranjera directa..... | 52 |
| 2.2.2.8 | Impacto de la inversión extranjera directa en los países en desarrollo | 54 |
| 2.2.2.9 | Ventajas y desventajas de la inversión extranjera directa para el país emisor y receptor | 55 |
| 2.2.2.9.1 | Ventajas y desventajas para el país emisor..... | 55 |
| 2.2.2.9.2 | Ventajas y desventajas para el país receptor..... | 57 |

| | | |
|----------------------------|---|----|
| 2.2.3 | DOLARIZACIÓN E INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA | 59 |
| 2.2.3.1 | Relación entre la dolarización e inversión extranjera directa | 59 |
| 2.2.4 | PARADIGMA ECLÉCTICO O MODELO OLI | 60 |
| 2.2.4.1 | Teoría del modelo del Paradigma Ecléctico de John Dunning | 60 |
| 2.2.4.2 | Definición de las variables a ingresar en el modelo | 62 |
| 2.2.5 | HIPÓTESIS | 63 |
| 2.2.6 | VARIABLES | 63 |
| 2.2.6.1 | Variable independiente | 63 |
| 2.2.6.2 | Variable dependiente | 63 |
| 2.2.7 | OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES | 64 |
| CAPITULO III | | 66 |
| 3 MARCO METODOLÓGICO | | 66 |
| 3.1 | MÉTODO. | 66 |
| 3.1.1 | Hipotético deductivo..... | 66 |
| 3.1.2 | Expost-facto | 66 |
| 3.1.3 | Analítico-Sintético | 66 |
| 3.1.4 | Histórico | 67 |
| 3.2 | TIPO DE INVESTIGACIÓN | 67 |
| 3.2.1 | Descriptiva | 67 |
| 3.2.2 | Correlacional..... | 67 |
| 3.3 | DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN | 67 |
| 3.3.1 | No experimental..... | 67 |
| 3.3.2 | Bibliográfica y documental..... | 68 |
| 3.4 | POBLACIÓN Y MUESTRA | 68 |
| 3.4.1 | Población | 68 |
| 3.4.2 | Muestra | 68 |

| | | |
|---------|---|-----|
| 3.5 | TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS | 68 |
| 3.5.1 | Técnicas | 68 |
| 3.5.2 | Instrumentos | 69 |
| 3.6 | TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO, ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS | 69 |
| 3.6.1 | DOLARIZACIÓN | 71 |
| 3.6.1.1 | Antecedentes de la Dolarización en el Ecuador..... | 71 |
| 3.6.1.2 | Dolarización en el marco del Congreso Nacional | 72 |
| 3.6.1.3 | Causas y efectos de la Dolarización en Ecuador | 73 |
| 3.6.1.4 | Evolución de la Oferta Monetaria (M1), Liquidez total (M2) y Especies Monetarias en Circulación..... | 75 |
| 3.6.1.5 | Producto Interno Bruto | 77 |
| 3.6.1.6 | Evolución de Índice de Precios al Consumidor | 79 |
| 3.6.1.7 | Gasto en Educación | 81 |
| 3.6.1.8 | Evolución del Salario Básico Unificado..... | 85 |
| 3.6.1.9 | Inversión para la producción de la electricidad anual..... | 87 |
| 3.6.2 | INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA..... | 90 |
| 3.6.2.1 | Evolución Inversión Extranjera Directa | 90 |
| 3.6.2.2 | Comportamiento de la Inversión Extranjera por Rama de Actividad Económica | 93 |
| 3.6.2.3 | Inversión Extranjera Directa por Modalidad de Inversión | 94 |
| 3.6.2.4 | Inversión Extranjera Directa por país de origen | 96 |
| 3.6.3 | METODOLOGÍA ECONOMÉTRICA APLICADA EN LA INVESTIGACIÓN | 99 |
| 3.6.3.1 | Planteamiento de la teoría o de la hipótesis..... | 99 |
| 3.6.3.2 | Especificación del modelo matemático de la teoría | 100 |
| 3.6.3.3 | Especificación del modelo econométrico o estadístico de la teoría.. | 100 |
| 3.6.3.4 | Obtención de los datos..... | 101 |

| | | |
|--------------|--|-----|
| 3.6.3.5 | Estimación de los parámetros del modelo econométrico | 101 |
| 3.6.3.6 | Análisis de las pruebas de los supuestos de Mínimos Cuadrados Ordinarios | 104 |
| 3.6.3.6.1 | Prueba de no autocorrelación..... | 104 |
| 3.6.3.6.2 | Prueba de Homocedastidad (Heterocedasticidad) | 105 |
| 3.6.3.6.3 | Prueba de normalidad | 106 |
| 3.6.3.6.4 | Prueba de hipótesis conjunta o de significancia general: Prueba F .. | 107 |
| CAPÍTULO IV | | 110 |
| 4 | CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES..... | 110 |
| 4.1 | CONCLUSIONES | 110 |
| 4.2 | RECOMENDACIONES..... | 111 |
| BIBLIOGRAFÍA | | 112 |
| ANEXOS | | 118 |

ÍNDICE DE TABLAS

| | |
|---|-----|
| Tabla I: Operacionalización de las variables | 64 |
| Tabla II: Estimación de los parámetros del modelo econométrico | 101 |
| Tabla III: Test de Breusch-Godfrey | 104 |
| Tabla IV: Test de White | 105 |
| Tabla V: Comportamiento de la Oferta Monetaria, Liquidez total y Especies monetarias en circulación..... | 118 |
| Tabla VI: Comportamiento del PIB en miles de dólares y tasa de variación..... | 119 |
| Tabla VII: Evolución del Índice de Precios al Consumidor..... | 120 |
| Tabla VIII: Inversión Extranjera Directa Anual por Rama de Actividad Económica | 121 |
| Tabla IX: Inversión extranjera directa por modalidad de inversión..... | 122 |
| Tabla X: Inversión extranjera directa por país de origen | 123 |
| Tabla XI: Datos ingresados en el programa informático Eviews | 128 |

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

| | |
|---|----|
| Ilustración 1: Diferencias entre la Teoría Monetarista y Keynesiana | 33 |
| Ilustración 2: Inversión autónoma..... | 45 |
| Ilustración 3: Inversión como función decreciente de la tasa de interés..... | 46 |
| Ilustración 4: Ahorro e inversión en una economía en desarrollo | 47 |

ÍNDICE DE GRÁFICOS

| | |
|---|-----|
| Gráfico 1: Oferta monetaria (M1) y Liquidez total (M2) y Especies monetarias en circulación..... | 76 |
| Gráfico 2: Comportamiento de Producto Interno Bruto | 78 |
| Gráfico 3: Evolución del Índice de Precios al Consumidor | 80 |
| Gráfico 4: Gasto anual en educación y variación porcentual | 82 |
| Gráfico 5: Evolución del Salario Básico Unificado Promedio Anual | 86 |
| Gráfico 6: Inversión anual en el sector eléctrico | 88 |
| Gráfico 7: Inversión Extranjera Directa | 91 |
| Gráfico 8: Contribución de la Inversión Extranjera Directa por Rama de Actividad Económica | 93 |
| Gráfico 9: Inversión Extranjera Directa por modalidad de inversión..... | 95 |
| Gráfico 10: Inversión Extranjera Directa por país de origen..... | 97 |
| Gráfico 11: Test de Jarque Bera | 107 |
| Gráfico 12: Curva de la comprobación de hipótesis de significancia conjunta (Campana de Gauss) | 109 |
| Gráfico 13: Prueba de autocorrelación | 124 |
| Gráfico 14: Prueba de normalidad (Quantile - Quantile) | 125 |
| Gráfico 15: Diagrama de caja | 126 |
| Gráfico 16: Prueba de Cusum..... | 127 |

RESUMEN

El presente proyecto de investigación se enfoca en las consecuencias que ha tenido la dolarización de la economía ecuatoriana sobre las decisiones en los inversionistas extranjeros, la información que se muestra es bibliográfica y cuantitativa representada a través de gráficos, tablas, análisis y discusión de resultados. El contenido de la investigación se clasifica en cuatro capítulos detallados de la siguiente manera:

Capítulo I, Marco referencial, está compuesto por: planteamiento del problema, formulación del problema, objetivos (generales y específicos) y justificación e importancia del proyecto de investigación.

Capítulo II, Marco teórico, se encuentra estructurado por cuatro unidades: la primera está relacionada a la dolarización, en la que se destaca los conceptos, teorías y características. En la Inversión Extranjera Directa se detalla teorías, tipos de inversión, ventajas y desventajas de la IED en los países emisores y receptores.

Capítulo III, Marco metodológico, se señala la metodología de investigación utilizada, es decir, el análisis de la dolarización a través de las variables macroeconómicas más importantes con relación a la inversión extranjera directa; antecedentes del Ecuador previo a la dolarización y los resultados de la estimación del modelo econométrico, obtenido a través de la regresión lineal múltiple estimado por el método de mínimos cuadrados ordinarios.

Capítulo IV, Se definió las conclusiones a las cuales se llegó a partir de los resultados obtenidos en la investigación una vez ya finalizada, así como las respectivas recomendaciones que den indicios a futuras investigaciones.

Abstract

This research project focuses on the consequences of the dollarization of the Ecuadorian economy on the decisions of foreign investors, the information shown is bibliographical and quantitative represented through graphs, tables, analysis and discussion of results. The content of the research is classified into four detailed chapters as follows: Chapter I, states the referential framework which is composed of: problem statement, problem formulation, objectives (general and specific) and justification and importance of the research project. Chapter II, Theoretical Framework that is structured by four units: the first is related to dollarization, which highlights concepts, theories and characteristics. Foreign direct investment (FDI) details theories, types of investment, advantages and disadvantages of FDI in the sending and receiving countries. Chapter III, Methodological framework that indicates the research methodology used, i.e the analysis of dollarization through the most important macroeconomic variables in relation to foreign direct investment; Antecedents of Ecuador before the dollarization and the results of the estimation of the econometric model, obtained through the multiple linear regression estimated by the ordinary least squares method. Chapter IV defined the conclusions to be drawn from the results obtained in the research once completed, as well as the respective recommendations that give indications to future research.



Reviewed by: Barriga, Luis
Language Center Teacher



INTRODUCCIÓN

A lo largo del tiempo el Ecuador ha asumido diversos cambios, uno de los más importantes fue el cambio de la moneda propia el Sucre por una moneda extranjera el Dólar estadounidense, medida adoptada debido a la profunda crisis económica y del sistema financiero, sumado a esto la elevada tasa de inflación por la que atravesaba el país a finales del año 1999, por lo que se le atribuyó como la situación más nociva para la economía por la pérdida de poder adquisitivo y desconfianza en la moneda local.

La idea de la investigación es determinar los efectos que ha tenido la dolarización en la Inversión Extranjera Directa en el Ecuador a partir del año 2000, período en el que el país adopta la nueva medida económica. De cierta manera la adopción de la moneda extranjera ha reducido la inflación colocándola al nivel de países internacionales, a la vez que ha estimulado el crecimiento económico y la estabilidad en el país, lo que en parte es un atractivo para la Inversión Extranjera Directa. Cabe mencionar que las empresas extranjeras a más de buscar países con estabilidad económica y menor incertidumbre de su situación macroeconómica futura, requieren salarios inferiores al de sus países, aumento en la calidad de educación de la fuerza laboral para mejorar la productividad, así como también países con calidad de infraestructura.

La investigación se desarrolló bajo el contexto del Paradigma Ecléctico de Dunning, que plantea que la internacionalización de una empresa obedece a la búsqueda de recursos, mercados, eficiencia productiva y de activos estratégicos, sobre todo la rentabilidad a largo plazo. Se utilizó el modelo de Regresión Lineal Múltiple estimado por el método de Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO) para establecer la relación entre la dolarización y la Inversión Extranjera Directa; las variables independientes consideradas fueron: inversión en la electricidad, índice de precios al consumidor, salario básico unificado, gasto anual en educación y el PIB; y la Inversión Extranjera Directa la variable dependiente para el período 2000-2014.

CAPÍTULO I

1. MARCO REFERENCIAL

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

En la década de los 90 el Ecuador sufrió una crisis macroeconómica cuyos eventos perjudicaron su estabilidad, afectando a las principales variables como el consumo, el ahorro, la inversión y el empleo.

En los estudios realizados por Alberto Acosta (como se citó en Naranjo, 2008) considera que uno de los factores de la crisis es la deuda externa, la misma que considera que ha sido un fenómeno que ha afectado el desenvolvimiento económico del país desde su propia fundación como Estado soberano en 1830 la cual se ha convertido en una deuda eterna.

Otro de los factores determinantes en la crisis es la volatilidad del precio internacional del barril de petróleo, en el que los ingresos por exportación han dependido de sus precios internacionales, una disminución de dichos precios provocaba graves problemas en el financiamiento del Estado, existiendo períodos (1997-1998) en los cuales el precio ha estado por debajo de los once dólares, caída que ha generado serias dificultades en la programación presupuestaria de diversos años.

Los desastres climáticos y naturales como el desastre natural de El Niño en 1998, es otro de los detonantes en la crisis, ya que provoco pérdidas importantes con daños que según el Ministerio de Salud ascendieron a los \$ 2.869,3 millones de dólares. De los cuales \$1.515,7 millones corresponden a daños en el sector productivo, \$830,3 millones en infraestructura y \$192,2 en los sectores sociales, esto originó efectos negativos en el crecimiento del PIB, disminución de las exportaciones, aumento del déficit fiscal y aumento de la inflación.

A la crisis económica se suma también la inestabilidad política crónica que comenzó a mediados de la década de 1990, el Estado de derecho se fue debilitando y se hacían más frecuentes las acciones inconstitucionales empezando por la destitución del presidente Bucaram en 1997, el Congreso asumió un papel preponderante en la conformación y suspensión de los gobiernos.

A finales de 1999 con Jamil Mahuad en la presidencia se dieron cambios en el aspecto monetario que por efectos del agotamiento de la reserva monetaria y el fuerte aumento del déficit fiscal generaron un ataque especulativo en contra de la moneda nacional que culminó en una brusca devaluación del sucre, que pasó de 5.000 a 25.000 sucres por dólar provocando que ocho bancos se cerraran. El gobierno congeló los depósitos por un año a las cuentas de más de 2 millones de sucres, el descontento sobre la crisis financiera y el estado de la economía en general, indujo a algunos analistas a proponer la dolarización oficial.

La dolarización oficial fue la única salida del Ecuador, ya que enfrentaba una de las crisis más grandes de toda su historia republicana, con la inflación más alta del continente que según datos del Banco Central ascendió al 67% , una deuda externa de 13.000 millones de dólares que cayó en mora y un desempleo que alcanzó el 17%.

Con la dolarización se ha logrado eliminar los riesgos de una crisis cambiaria, asociada a los movimientos de capitales, lo cual ha permitido que en un lapso razonable las tasas de interés y la inflación se sitúen a la de niveles internacionales. Luego de haber transcurrido quince años desde que se adoptara la dolarización se ha logrado mantener controlado los indicadores macroeconómicos y que según la información del Banco Central del Ecuador, la inflación ha disminuido del 96% en el 2000 a 3,7% en el 2014 con una significativa alza en el 2008, en el cual alcanzó un 8.3% a diferencia del 2007 que fue de 3,3% esto debido a las presiones inflacionarias de orden interno y externo.

Por otra parte la Inversión Extranjera Directa (IED), es sin duda un elemento fundamental para el país ya que contribuye al crecimiento de la economía por los grandes beneficios que brinda en la generación de empleo, suplir las necesidades de financiación, aumentar la liquidez del país, desarrollar nuevas industrias, transferir tecnología, entre otras. Ecuador no ha sido tan atrayente de Inversión Extranjera Directa, por lo que ha acrecentado la dependencia del país respecto al endeudamiento internacional para enfrentar los potenciales problemas de su balanza de pagos.

A pesar de la crisis que soportaba el país, los mayores niveles de Inversión Extranjera Directa que se evidenciaron antes de la dolarización fueron en el año de 1998, canalizado en el área florícola, por lo general la Inversión Extranjera Directa presenta tendencias crecientes excepto en 1999 que decreció en más del 25%, para el año 2000 con una economía ya dolarizada se pudo ver una recuperación e incremento del 11,04%, gracias a la confianza generada por la dolarización oficial, el mayor origen de la Inversión Extranjera Directa continua siendo de los países del continente americano.

Para que los inversionistas decidan apostar e invertir en el país son necesarias algunas condiciones como seguridad jurídica, normas claras, ambientes políticos y económicos favorables, incentivos a la inversión y facilidades para el desarrollo de los negocios.

Conforme a cifras del Banco Central en el año 2014 por concepto de Inversión Extranjera Directa, el Ecuador captó cerca de \$773,8 millones, los sectores que más captaron durante ese año fueron los de: explotación de minas y canteras, comercio, industria manufacturera y transporte. La Inversión Extranjera Directa en Ecuador ha sido baja en comparación con el resto de países de América del Sur. Según datos de la CEPAL y del Fondo Monetario Internacional, Ecuador sería junto con Argentina y Venezuela, los países de la región que menos Inversión Extranjera Directa atrajeron en relación al tamaño de su economía en 2014, con porcentajes inferiores al 1% del PIB.

En el Ecuador actualmente no existe una información actualizada que permita analizar los efectos de la dolarización sobre la Inversión Extranjera Directa; por lo tanto se necesita saber si esta medida adoptada ha traído consigo efectos positivos o negativos para el país.

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.

¿Cuáles son los efectos de la dolarización sobre la Inversión Extranjera Directa ecuatoriana durante el período 2000 -2014?

1.3 OBJETIVOS.

1.3.1 GENERAL:

- Determinar los efectos de la dolarización sobre la inversión extranjera directa ecuatoriana período 2000 – 2014.

1.3.2 ESPECÍFICOS:

- Evaluar el proceso de dolarización para determinar su incidencia en la economía ecuatoriana.
- Identificar los determinantes de la Inversión Extranjera Directa para explicar su aporte al desarrollo del país.
- Estimar el comportamiento de la dolarización en la Inversión Extranjera Directa utilizando el modelo ecléctico de Dunning.

1.4 JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA DEL PROBLEMA

Uno de los factores importantes que impulsa el progreso de las naciones, es sin duda la Inversión extranjera directa, la cual en los últimos años se ha intensificado en los países en desarrollo, sobre todo en aquellos que presentan estabilidad económica y políticas transparentes que favorezcan la inversión.

La presente investigación se realiza con el propósito de analizar los efectos que ha tenido la dolarización de la economía ecuatoriana y de cómo ha respondido su funcionamiento a las necesidades de la Inversión Extranjera Directa, ya que la misma es un pilar fundamental para el crecimiento y desarrollo de la economía del país y de cierta manera ayuda a reducir la desigualdad y la pobreza que son las constantes resaltadas por el gobierno.

Éste trabajo es un aporte fundamental para las personas que se ven interesadas en invertir en el país, ya que se maneja información de fuentes oficiales, los cuales les permitan tener un amplio panorama de la situación económica en la que se encuentra el Ecuador, además servirá a las autoridades para que con base al estudio realizado apliquen estrategias para explotar las oportunidades económicas que el país puede brindar a las personas o empresas del exterior y así atraer más inversiones extranjeras directas.

Esta investigación es relevante para la comunidad estudiantil, ya que sirve como material de apoyo para posibles estudios que se realicen en lo referente al tema relacionado con la dolarización de la economía ecuatoriana y la Inversión Extranjera Directa realizada en el país.

CAPITULO II

2 MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES

Existen varios estudios a nivel nacional e internacional desarrollados a lo largo del tiempo, para la presente investigación fueron considerados los siguientes:

- Granda & Paredes (2001) analizan sobre la Inversión Extranjera Directa en Ecuador: Evaluación y Propuestas Políticas. En ella se trató sobre la importancia de los flujos de Inversión Extranjera para la economía en el marco de la dolarización como el caso ecuatoriano, presentan un diagnóstico del desempeño del entorno legal, económico, regulatorio y general, para la inversión desde la óptica de empresarios y expertos en el tema.

La conclusión del diagnóstico a la que se llegó fue que detectaron problemas serios como la inseguridad jurídica, la debilidad institucional y por ende la corrupción, el exceso de trámites y la deficiencia en la provisión de servicios públicos.

- Otra investigación de Loja & Torres (2013) hablan sobre la Inversión Extranjera Directa en el Ecuador durante el período 1979-2011, titulada: Análisis de su incidencia en el crecimiento económico. En el cual analizan la relación entre la IED y el crecimiento económico medido a través del PIB per cápita, mediante la metodología econométrica de vectores autorregresivos y media móvil (ARMA).

Como conclusión del análisis empírico basado en la técnica ARMA, evidenció una relación positiva entre estas dos variables, donde también se identificó la importancia que juega el Capital Humano en la economía del país, sin embargo la capacidad de absorción de las tecnologías transferidas por la IED es nula, dando a entender que la interacción entre el Stock de IED y el Capital Humano, medido a

través de los años promedios de escolaridad tiene efectos negativos en el crecimiento de la producción.

- Ramírez V. (2013) aborda el tema de los Factores determinantes de la Inversión Extranjera Directa en Guatemala (1977-2012), su estudio tiene el propósito de desarrollar un análisis de la información estadística relevante, relativa al nivel de Inversión Extranjera Directa y ciertas variables potencialmente explicativas de su comportamiento.

Para el análisis econométrico se ajustan modelos de Vector de Corrección de Error (VEC) para los vectores de las variables seleccionadas, y se desarrolla el análisis de dichos modelos utilizando las Funciones Impulso Respuesta (IRF) y Descomposición de la Varianza de Error de Pronóstico (FVED) de los modelos. Se han ajustado 3 modelos VAR, donde los primeros dos incluyen variables características de la economía del país receptor de IED (estas son: infraestructura, capital humano, estabilidad de la economía anfitrión y costos operativos para el primer modelo; y tamaño y crecimiento del mercado, nivel de apertura económico y acceso a recursos naturales para el segundo).

El tercer modelo incluye a la tasa impositiva (y consecuentemente, a los incentivos fiscales), proveniente del enfoque teórico de factores institucionales determinantes de la IED, siendo este resultado controlado por tamaño de mercado e infraestructura.

El análisis conjunto de los tres modelos señala al nivel de infraestructura, el nivel de apertura al comercio exterior y la estabilidad de la economía como las principales variables determinantes del comportamiento de la IED en el período de análisis, seguidas en importancia por los costos de producción y el tamaño de mercado. Para el resto de variables, los efectos estimados resultan no ser significativos.

- La investigación realizada por Ormeño & Zambrano (2011) es acerca del Análisis de la Inversión Extranjera Directa de los países de América Latina ¿Cuáles son sus determinantes? Un estudio en datos de panel (1999-2010), el análisis mediante datos de panel se realiza a 22 países de Latino América considerando variables macroeconómicas y variables que definen características específicas del país como la ideología política de los diferentes gobiernos y la pertenencia del país al ALBA (Alianza Bolivariana para los pueblos de nuestra América).

Los resultados obtenidos revelaron que diferenciarse entre ideología de izquierda y derecha no afecta a la IED, sin embargo, pertenecer a la izquierda extrema como los países miembros del ALBA, pueden afectarlos negativamente en sus flujos. La variable de riesgo y el índice de libertad económica fueron también consideradas en este estudio por la tendencia del inversionista en buscar mayor seguridad y confianza en sus decisiones de inversión. Ambas variables resultaron ser significativas para la IED, afectando en forma negativa y positiva respectivamente.

En cuanto a las conclusiones determinan que la IED en un país trae consigo importantes ventajas para la economía receptora, debido a esto fue relevante considerarla como la variable de estudio para definir aquellas determinantes que influyen en la toma de decisiones de los inversionistas.

Los resultados empíricos realizados por los diversos estudios antes mencionados ayudaran a una mejor estructuración y análisis del tema planteado. A demás se puede diferenciar con los estudios mencionados debido al tratamiento, manipulación, manejo, adecuación y análisis de los datos.

2.2 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

2.2.1 LA DOLARIZACIÓN

2.2.1.1 Origen del dinero

La historia del dinero empieza desde épocas remotas con el intercambio de productos, donde los individuos utilizaban numerosos objetos y bienes que variaban desde ganados hasta los alimentos más importantes como la sal, y que eran utilizados como medios de pago. A medida que crecía la actividad comercial el trueque ya no ofrecía una solución efectiva, porque no siempre el otro necesitaba aquello de lo que uno disponía, además al momento de intercambiar los bienes, se suscitaba el problema de determinar cuál era su valor exacto.

Ferro (2013) en su análisis sobre la historia del dinero considera que los elementos que ofrecía el trueque necesitaban una serie de circunstancias para estandarizar su valor y uso, es decir, debían cumplir como requisito el ser divisibles, identificables, almacenables, no perecederos, que posean un valor determinado y de fácil traslado. Esta situación provocó que los metales preciosos pasaran a sustituirlo y que rápidamente fueran identificados como representativos y valorados mediante el estampado de una inscripción por medio de quien tenía el poder para garantizar su valor, con depósitos de oro y plata, que lógicamente era el gobernante de un estado. Sobre el mismo asunto Gregorio (2012) añade:

Se han usado múltiples medios de pago, pero en tiempos más modernos, el tipo de dinero más empleado era el oro. Sin embargo cada vez que uno lo usaba había que pesarlo y ver que la calidad de oro fuera buena. (p.396)

Además Gregorio (2012) agrega que los gobiernos al darse cuenta de los inconvenientes que se presentaban al transportar el oro, por lo pesado y peligrosos que les representaba para los individuos, decidieron emitir papeles que tenían la posibilidad de ser canjeados por

la cantidad de oro que decía en el mismo, pero para ello la autoridad era la que debía certificar su validez y garantizar su respaldo en oro.

Años después de la utilización del dinero mercancía y dinero metálico, aparece el papel dinero, Ferro (2013) le atribuye su origen a los orfebres, los cuales por petición de sus clientes que guardaban objetos valiosos se les entregaba un recibo como muestra de que se ha efectuado el depósito. Al transcurrir el tiempo los recibos empezaron a emitirse al portador; las ventas y las compras se efectuaban mediante la entrega del papel, en el que se certificaba la deuda contraída por parte del orfebre, y en el que se comprometía a la convertibilidad de ese dinero papel en oro.

A esto se suma el aporte de Ferguson (2008) que basado en la argumentación convencional, manifiesta que el dinero es un medio de intercambio que tiene ventajas, una de ellas es que elimina las ineficiencias del trueque, es de fácil evaluación y cálculo, cosa que no sucedía con el oro y que finalmente permitía que las transacciones económicas se las realice por períodos extendidos y a través de distintas naciones.

Finalmente Ferro (2013) concluye que el oro al que tenían derecho el público con la posesión del papel dinero no era reclamado o se lo reclamaba en parte, debido al interés que tenían para realizar las transacciones con él. Es ahí donde los orfebres, ante la acumulación de oro en sus cajas de seguridad, empezaron a reconocer sus deudas, a través de la emisión del papel con un valor superior al que podían responder con el respaldo de sus depósitos.

Viendo esa situación se creó el dinero nominalmente convertible en oro, de esta manera resultando que si los tenedores de dichos certificados hubiesen querido retirar sus valores a un mismo tiempo, estas deudas reconocidas no habrían podido ser atendidas; este proceso citado es exactamente el que dio lugar a la creación de los bancos, y posteriormente haciendo la aparición de la tarjeta de crédito, documento de fácil uso que permite a su

titular obtener bienes o servicios sin que exista la necesidad de realizar el pago inmediato en dinero.

2.2.1.2 Funciones del dinero

En la economía actual el dinero juega un papel fundamental permitiendo que los individuos y empresas realicen sus transacciones convenientemente.

Cualquiera que sea la forma que adopte, el dinero siempre puede definirse funcionalmente en términos de su propiedad esencial: ser generalmente aceptado como pago por bienes y servicios, impuestos y deudas. Debido a esta cualidad el dinero sirve como medio de cambio, unidad de cuenta, depósito de valor y patrón de pagos diferidos. (Solano, 2010, p.21)

A cada función del dinero Solano (2010) las describe de la siguiente manera:

- **Medio de cambio:** Las personas aceptan dinero a cambio de bienes y servicios, por lo que ya no se requiere de la coincidencia de deseos para realizar las transacciones. Esta función facilita la especialización de los individuos y las naciones.
- **Unidad de cuenta:** Sirve como unidad de cuenta cuando actúa como la unidad en cuyos términos se mide y se expresa el valor de todos los bienes y servicios. Como tal los precios se cotizan en unidades de dinero en lugar de fijarse en términos de otros bienes y servicios, facilitando el proceso de intercambio.
- **Depósito de valor:** El dinero puede servir no solo como medio de cambio en el presente, sino también para efectuar pagos en el futuro, Otra manera de ver esta función, es cuando las personas tienen la alternativa de que en lugar de gastar sus ingresos en el presente, los ahorren en forma de dinero para gastos futuros. Es decir que las personas que reciben dinero a cambio de bienes o servicios, no tienen que gastarlo inmediatamente porque puede mantener su valor.
- **Patrón de pagos diferidos:** En esta función las deudas se expresan en términos de dinero, en otras palabras, el dinero permite realizar contratos estableciendo compromisos de pago futuros en dinero. En sistemas económicos modernos se requiere la existencia de un gran volumen de contratos que implican precios diferidos o futuros.

El dinero debe ser estable a través del tiempo para que cumpla a cabalidad con sus funciones, ya que cuanto menos estable y fiable sea el valor del dinero, más difícil será que desempeñe las mismas. En efecto, una unidad de cuenta fiable y con aceptación general constituye una base sólida para el cálculo de precios y costes, ayudando a mejorar la transparencia y la fiabilidad de las transacciones.

2.2.1.3 Tipos de dinero

A lo largo de la historia el dinero ha adoptado diferentes formas. En épocas consistía en una determinada mercancía, en la actualidad asume la forma de papel y de depósitos bancarios a la vista transferibles mediante cheques. Desde el punto de vista de Solano (2010) concluye que hay tres clases de dinero: el dinero mercancía, el dinero signo y el dinero pagaré.

- **Dinero mercancía:** Es aquel que realiza dos funciones, por un lado se lo puede emplear como medio de cambio y por otro como mercancía ordinaria que se consume y se comercia comúnmente, en los dos casos el dinero adquiere el mismo valor.
- **Dinero signo:** Es el dinero representado por el billete y la moneda metálica fraccionaria. Este medio de cambio es el dinero que posee denominaciones con un valor muy elevado al material del que están producidos, los cuales son muy inferiores. El dinero se aceptará como medio de cambio, por la confianza que genera en los individuos.
- **Dinero pagaré:** En las economías modernas representa la mayor parte del dinero, este medio de cambio está basado en la deuda de una institución generalmente de crédito. Se considera dinero pagaré a aquellos depósitos bancarios a la vista transferibles por medio de cheques.

Al principio los depósitos bancarios que se consideraban como dinero eran aquellos constituidos en moneda nacional. Hoy en día también se incluyen los constituidos en

moneda extranjera dado que gozan de amplia aceptabilidad a cambio de bienes y servicios, y en la cancelación de deudas.

En la actualidad el dinero es el mecanismo que facilita y une las distintas actividades económicas de una persona con otras que están en contacto para realizar sus transacciones, no importa lo alejadas que se encuentren.

2.2.1.4 El señoreaje y el impuesto inflacionario

Moreno (2010) define el Señoreaje como: “El ingreso que el estado percibe por tener el monopolio para crear la base monetaria y financiar el déficit gubernamental a partir de ello; en otras palabras, el señoreaje es la creación primaria de dinero y no es inflacionaria” (p.49). Los países al dolarizar su economía renuncian al derecho de señoreaje, haciendo que cada día el dólar se convierta en una moneda más fortalecida, pues se está generando el señoreaje para la economía norteamericana, tanto por las reservas internacionales que se tenga en ese país y por la cantidad de dólares en circulación.

Por su parte Millán (2010) manifiesta que por concepto de señoreaje la moneda norteamericana aporta gran fuente de ingresos a la Reserva Federal de los Estados Unidos debido a que la moneda es una de las más fuertes a nivel internacional, sumando a esto que casi todos los países tienen sus reservas internacionales representadas en papel moneda dólar.

En lo concerniente al impuesto inflacionario Moreno (2010) argumenta que: “Representa la pérdida de valor, debido a la inflación que enfrentan los tenedores de los saldos reales de dinero, instrumentos financieros y los bonos de gobierno no indexados completamente al fenómeno inflacionario”(p.50). De esta manera se puede entender que éste, disminuye el poder adquisitivo de los tenedores de dinero a causa de ambientes inflacionarios. Al respecto Casparri (2014) agrega:

La inflación es una de las variables fundamentales en la economía y puede verse como un impuesto debido a que deprecia el valor del dinero, por lo tanto habiendo inflación, si los agentes quieren mantener sus saldos reales constantes, deben incrementar su dinero nominal (p. 93).

Además precisa que mientras el señoreaje es el ingreso real que el Estado percibe por tener el monopolio de la creación de dinero, el impuesto inflacionario es la pérdida de capital de quienes tienen dinero como producto de la inflación. A la vez supone que en una economía sin crecimiento, la inflación y el señoreaje concuerdan debido a que la inflación es igual al crecimiento de la cantidad de dinero, sin embargo, en una economía en crecimiento difieren, ya que la demanda de dinero puede aumentar como producto del incremento del ingreso, y es posible que el banco central acomode la mayor demanda con mayor oferta, sin que haya inflación pero recaudando señoreaje. Por lo tanto, incluso con inflación cero es posible recaudar señoreaje como producto del aumento de la demanda de dinero.

2.2.1.5 Cambio de la moneda

Para Jiménez (2008) el cambio de moneda se da cuando un país experimenta altas tasas de inflación, lo cual genera que la moneda local pierda confianza y se debilite a causa de la pérdida de su valor frente a otras monedas. A la vez esto genera que los agentes pierdan poder adquisitivo, motivo por el cual buscan otros medios con el objetivo de proteger su capacidad de compra y el valor de su riqueza.

En general, la moneda doméstica pierde en forma paulatina sus funciones, e incluso, eventualmente podría desaparecer y ser remplazada por una moneda más sólida, internacionalmente aceptada como medio de pago. En este proceso pueden ocurrir cualquiera de los dos fenómenos: la dolarización y la sustitución monetaria. (Jiménez, 2008, p.330)

Según Calvo (como se citó en Jiménez , 2008) los términos: “Sustitución monetaria se refiere al uso de una moneda extranjera como medio de cambio; el término dolarización denota el uso de una moneda extranjera en cualquiera de sus tres funciones: unidad de cuenta, medio de cambio y depósito de valor” (p.330).

Por su parte el Banco Central del Ecuador (2016) dentro del proceso de dolarización distingue dos tipos de sustitución monetaria por el lado de la demanda:

- **Sustitución de moneda:** Se refiere a motivos de transacción, se da cuando la divisa extranjera es utilizada como medio de pago; en este sentido, los agentes dejan de usar la moneda nacional para sus transacciones.
- **Sustitución de activos:** Hace relación a la función del dinero como reserva de valor, por consideraciones de riesgo y rentabilidad, se presenta cuando los activos denominados en moneda extranjera se manejan como parte integrante de un portafolio de inversiones.

2.2.1.6 Convertibilidad de la moneda

En el estudio realizado por Solivérez (2011) cita a Domingo Cavallo ministro de economía de Argentina en el año de 1991 quien instrumentó el plan de convertibilidad, que fue un conjunto de medidas económicas tomadas por el entonces ministro, una de las más principales fue la fijación del valor de 1 peso en 1 dólar estadounidense, el cual se mantuvo invariable durante la duración del plan. Es decir, la convertibilidad es la valoración que se fija de una moneda con relación a otra o con algún patrón (oro o activos).

La convertibilidad ha permitido trasladar información del valor de unas monedas con respecto a otras, de tal manera que en cualquier momento un bien pueda ser valorado en dos o más monedas y de esta forma poder negociar.

Ramírez, Cajigas, & Lozano (2010) clasifican la convertibilidad de la moneda en los siguientes:

- **Moneda convertible libremente:** Cuando los residentes y no residentes de un país pueden cambiar una moneda nacional por otra sin que exista alguna restricción por parte del gobierno.

- **Convertible externamente:** Cuando el gobierno no permite a los ciudadanos nacionales adquirir moneda extranjera y conservarla de acuerdo a sus necesidades e intereses, pero sí se les permite aquello a los no residentes.
- **Moneda no convertible:** Si la prohibición de intercambiar la moneda es para los residentes y no residentes.

Los autores consideran que el dólar de Estados Unidos, la libra esterlina de Inglaterra, el euro de la Unión Europea y el yen de Japón, son denominadas monedas firmes o duras, por lo que son libremente convertibles, además son empleadas como moneda de reserva y referencia para el resto de economías del mundo frente a sus monedas.

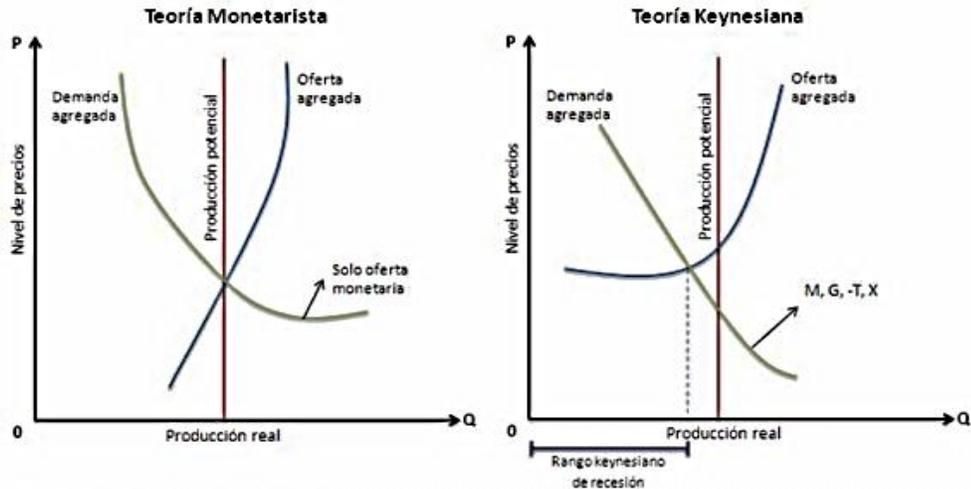
2.2.1.7 Oferta de dinero

En un estudio realizado por Nordhaus y Samuelson (citado por Vera, 2013) sobre la oferta monetaria, citan los planteamientos de los monetaristas y los keynesianos, ya que ambos tienen diferentes puntos de vista acerca de las fuerzas económicas; por un lado los monetaristas afirman que si aumenta la cantidad de dinero, esta repercutirá sobre la inflación y la producción haciéndolas aumentar, es decir, que los cambios en la cantidad de dinero influye también en la demanda agregada. Por otro lado los keynesianos creen que el dinero tiene un efecto importante sobre la demanda agregada, la producción, los precios y otros factores, a continuación se muestra la diferencia que existe entre las dos teorías:

Las dos escuelas sostienen que la oferta agregada es diferente a corto plazo sobre los cambios en la demanda agregada. Los monetaristas consideran que los cambios en la demanda, cambiará en primera instancia los precios y no la producción; por el contrario los keynesianos creen que un cambio en la demanda modificará de manera significativa la producción, pero no cambiará mucho los precios en el corto plazo. Así mismo, los keynesianos insisten en la inercia de los precios y los salarios, referente al comportamiento de la oferta agregada; los monetaristas piensan que los keynesianos exageran con la rigidez

de los precios y de los salarios, ya que la curva de la oferta agregada a corto plazo es inclinada.

Ilustración 1: Diferencias entre la Teoría Monetarista y Keynesiana



Fuente: Vera (2013)

Al respecto Fernández (como se citó en Vera, 2013) argumenta que Keynes en la Teoría General explica:

La oferta monetaria es de carácter exógeno y que el dinero tiene un efecto importante sobre la demanda, la producción, los precios y otros factores. A pesar que muchos postkeynesianos afirman que Keynes quiso explicar que la oferta monetaria era endógena. (p. 12)

Vera (2013) en su investigación cita a los principales teóricos economistas que hablan sobre el dinero relacionado con otros aspectos monetarios:

- **David Hume:** Su explicación acerca de los movimientos del dinero es que se derivan de la inflación beneficiosa, es decir, que al existir suministro de dinero por parte de emisores (Banco Centrales o Gobiernos), en un principio los precios no incrementarían, ya que al aumentar el dinero en circulación ocasionará inmediatamente una expansión de los ingresos de los agentes

económicos, a la vez mayor capacidad de gasto en los mismos, provocando un acrecentamiento en la producción, mayores ingresos en otros agentes y así sucesivamente. Es decir, para Hume el incremento de la cantidad de dinero en una economía, significa estimular la producción de bienes en el corto plazo y que eventualmente produciría un leve incremento de los precios en el mediano plazo.

- **Milton Friedman:** Definía al dinero como la suma de la moneda más todos los depósitos ajustados en los bancos. Friedman generó controversia al afirmar que la oferta monetaria no es una variable fijada solo por las autoridades monetarias, sino que también dependía de la demanda monetaria generada por el público, las instituciones financieras y los bancos, ya que el cambio de los agentes se vería afectado por los precios, la producción o las tasas de interés, lo que repercutiría también en la oferta monetaria.

Además argumenta que los bancos al existir bajas tasas de interés, estos venden sus activos que causan intereses, lo que hará subir la razón efectivo/depositos más arriba del mínimo legal, de este modo la oferta monetaria también dependerá del ajuste que tengan las carteras de depósitos e inversiones de los bancos.

Para Friedman la oferta monetaria estaba en función de la base monetaria, las tasas de interés, el ingreso y otros factores que alteran los saldos de dinero que los agentes poseen en efectivo. Finalmente explica que existen muchas equivocaciones al señalar que la tasa de interés es el precio del dinero, ya que el precio está representado por los bienes y servicios a los que se tiene que renunciar para obtener una unidad de dinero, en cambio la tasa de interés es una parte del dinero en el que un individuo ha renunciado temporalmente, es decir, es el precio del crédito.

En otro estudio realizado por Mascaraque & Munaiz (2010) la oferta de dinero: “Es la cantidad de dinero que hay en circulación en un sistema económico. En teoría, a mayor tipo de interés, mayor será la cantidad que los ahorradores están dispuestos a ceder a los inversores” (p.99). La autoridad monetaria es la que controla todo el dinero que circula en las economías por medio de los instrumentos de política monetaria.

La propia autoridad monetaria es la que establece una serie de variables o agregados monetarios que sirven para cuantificar el dinero en la economía:

M1: Es el dinero más líquido, está constituido por los billetes y monedas en circulación, es decir el efectivo que se encuentran en manos del público (C) y los depósitos a la vista (D_v). Se expresa de la siguiente manera:

$$M1 = C + D_v. \quad (2.1)$$

M2: Son los pasivos incluidos en M1, más los depósitos a plazo (D_p), de igual manera son líquidos, pero es más difícil que se realice pagos con ellos, a excepción de pagos con montos elevados. El plazo va desde los tres meses con preaviso hasta menor a dos años. Donde se tiene que:

$$M2 = M1 + D_p = C + D_v + D_p. \quad (2.2)$$

M3: Engloba los conceptos de M2 más activos líquidos, en este se encuentran otros pasivos bancarios (OPB_1), que son depósitos a plazo y préstamos temporales de activos, participaciones de activos, depósitos en moneda extranjera y adelantos; y pasivos de otras instituciones financieras (POI_1) que está compuesto por pagarés a plazo menor o igual a un año y préstamos temporales de activos. (Vera, 2013, p. 22)

Es decir:

$$M3 = M2 + OPB_1 + POI_1 \quad (2.3)$$

2.2.1.8 Demanda de dinero

Fernández (2010) considera:

La demanda de dinero es la cantidad de dinero que el público desea tener en un momento o período de tiempo determinados, frente a otros activos alternativos. Se entiende que se trata de una demanda voluntaria de saldos monetarios y no la tenencia involuntaria de los mismos como consecuencia residual de su utilización en la realización de transacciones. (p. 15)

En la demanda de dinero se analiza los diferentes motivos por el cual las personas optan por guardar cierta parte de su riqueza en dinero, renunciando a la rentabilidad que podrían recibir al colocar los recursos en otros activos.

2.2.1.9 Factores determinantes de la demanda de dinero

Para Fernández (2010) el estudio de los factores constituye una cuestión esencial para la política monetaria, ya que se trata en definitiva, de saber cuales son los motivos que inducen a la gente a conservar dinero y de determinar los factores que condicionan la cantidad de dinero que se quiere conservar.

En efecto, Keynes (citado por Fernández, 2010) resalta tres motivos por los que el público demanda dinero y lo retiene en su poder: motivo transacción, motivo precaución y motivo especulación.

- **Motivo transacción:** Relacionada directamente con el gasto de los individuos y en efecto con el nivel de renta total. El principio fundamental se encuentra en la conveniencia de tener cubiertos los desfases que se producen entre ingresos y pagos, por parte de las empresas como de los particulares. No es muy sensible con relación a los tipos de interés.
- **Motivo precaución:** Es por consecuencia de la seguridad que facilita el disponer de liquidez, para hacer frente a un suceso imprevisto.
- **Motivo especulación:** Se da por la incertidumbre derivada del desconocimiento que tienen dichas personas sobre el tipo de interés en el futuro. En este caso los inversionistas esperan que el tipo de interés suba a corto plazo, por lo tanto

preferirá conservar sus ahorros en dinero, por tal motivo la demanda de dinero por el motivo especulación está relacionado de manera inversa con el tipo de interés.

2.2.1.10 El papel del dinero: la teoría cuantitativa

El pensamiento clásico de Keynes (citado por Tugores, 2013) deduce que el dinero es básicamente, una herramienta útil para hacer transacciones y pagos, es decir para lubricar el volumen de la actividad económica.

Vera (2013) en su estudio cita varios autores, los cuales plantean algunos métodos utilizados por economistas que sistematizaron sus ideas en forma matemática a través de la teoría cuantitativa:

2.2.1.10.1 Enfoque de John Maynard Keynes

Fernández (citado por Vera, 2013), manifiesta que Keynes formuló una variante del enfoque de Cambridge, y lo expresó en términos de unidades de consumo, como se estima en la siguiente ecuación:

$$M = P \cdot K \quad (2.4)$$

En el que M es la cantidad de dinero en circulación, P es el precio de una unidad de consumo y K es la demanda monetaria, debido a que es el número de unidades de consumo que el público mantiene en forma de dinero. Para Keynes la demanda de dinero K en el corto plazo es constante, lo cual un incremento de dinero provocaría inflación directa y proporcional. Además incluye el dinero bancario quedando la ecuación de esta manera:

$$M = P \cdot (K + r \cdot K') \quad (2.5)$$

Donde K es el número de unidades de consumo que el público conserva en efectivo, K' es el número de unidades de consumo que el público mantiene en depósitos bancarios y r es la proporción de reservas en metálico de entidades bancarias respecto a sus depósitos.

En los postulados keynesianos se explica que existe una relación directa entre la cantidad de dinero que existe en una economía y el comportamiento de los precios, este supuesto permitió explicar y enfrentar los desequilibrios de los mercados que se presentaban en las economías mundiales.

2.2.1.10.2 Método de transacciones o ecuación de cambio

Fue establecido por Irving Fisher, el cual fundamentó la teoría con la formulación del supuesto de la neutralidad del dinero, en donde se conserva la estructura del análisis de la teoría clásica y la ecuación de cambio, forma la siguiente expresión:

$$M.V = P.T \quad (2.6)$$

Por el lado del dinero se encuentra M como la cantidad de dinero y V la velocidad de circulación del dinero; Por el lado de los bienes, está el volumen de las transacciones T, y el nivel de precios P, son cuatro magnitudes que están relacionadas. De esta manera, para Fisher el nivel de precios de los bienes o servicios (P) depende de tres factores: la cantidad de dinero en circulación M; la velocidad de circulación del dinero V; y el volumen de transacciones T.

$$P = \frac{MV}{T} \quad (2.7)$$

Por consiguiente, el nivel de precios P varía en forma proporcional con la cantidad de dinero M y con la velocidad de circulación V, mientras que es inversamente proporcional con el volumen de transacciones T. De tal manera que al existir cambios en la cantidad de dinero en circulación M afectará al nivel de precios P, si el volumen de transacciones T y la velocidad de circulación V se mantienen constantes.

2.2.1.11 Funciones de la Política Monetaria como medio para combatir la inflación.

Díaz, Rodríguez, Parejo, Calvo, & Galindo (2011) señalan:

Entendiendo tradicionalmente a la política monetaria como la acción de las autoridades monetarias dirigidas a controlar las variaciones en la cantidad total de dinero, en los tipos de interés e incluso, en el tipo de cambio, con el fin de colaborar con los demás instrumentos de la

política económica, al control de la inflación, a la reducción del desempleo, a la consecución de una mayor tasa de crecimiento de la renta o producción real y/o a la mejora en el saldo de la balanza de pagos. (p.28)

Díaz et al. (2011) argumentan y realizan una distinción en el corto plazo para analizar los factores que determinan fundamentalmente el curso de la inflación y el papel e importancia que corresponde a la política monetaria dirigida a reducirla, ésta distinción resulta esencial para entender adecuadamente la complejidad del proceso inflacionista, ya que manifiestan que en el corto plazo la evolución de los precios viene condicionada por una multiplicidad de factores susceptibles de afectar a la demanda y a la oferta agregadas de la economía.

2.2.1.11.1 Situación a corto plazo

Díaz et al. (2011) en esta perspectiva son algunos los factores que inciden de manera directa en la evolución de los precios, a más de los estrictamente monetarios, de hecho consideran que cualquier variable que afecte a la demanda u oferta agregada de la economía, puede en principio, generar alteraciones en la tasa de inflación en dicho horizonte, como las decisiones presupuestarias del gobierno, el comportamiento de los agentes económicos y sociales que se encuentren en procesos de formación de precios y salarios, la evolución económica y la de los precios de los productos importados.

La capacidad de la política monetaria para desacelerar la inflación a corto plazo viene condicionada por diversos factores, sobre cuya relevancia al respecto hay un grado de acuerdo diferente:

- **Velocidad de adaptación a las expectativas:** La política monetaria para reducir la inflación sin ocasionar costes transitorios en términos del nivel de actividad económica será tanto mayor cuanto más rápidamente se adapten los agentes económicos a sus expectativas de inflación, adaptación que será tanto más intensa y veloz cuanto mayor sea la confianza de esos agentes en la perseverancia de las autoridades con política monetaria emprendida.

- **Flexibilidad en el proceso de determinación de los precios y los salarios:** En este ámbito, cuando los mercados de bienes y servicios gocen de un grado más elevado de competencia y el mercado de trabajo sea tal que la evolución salarial pueda adaptarse con rapidez a unas menores expectativas de inflación, tendrá lugar una desaceleración más intensa de la inflación y con menores repercusiones adversas sobre la actividad económica.
- **Nivel inicial de la tasa de inflación:** Con respecto a este factor existe una controversia, ya que se considera lógicamente que conforme sea menor la tasa de inflación existente, más difícil resultara su reducción.
- **Grado de apertura en la economía:** Puede pensarse en este sentido que al ampliarse los canales a través de los cuales puede la política monetaria afectar al nivel de precios en una economía abierta, dicha política puede incidir (a través del tipo de cambio) más directamente y con menor coste sobre la inflación.
- **Gradualismo del proceso de reducción de la tasa de inflación:** De nuevo hay polémica, puesto que mientras que para los keynesianos un proceso de este tipo más gradual resultaría menos costoso en términos de la actividad económica, al otorgarse un mayor margen temporal para la adaptación de precios y salarios en la dirección y magnitud que entraña la política monetaria instrumentada, para los neoclásicos cuanto más rápido sea el citado proceso mayor será su impacto favorable sobre las expectativas de precios y sobre los precios y menor su incidencia negativa sobre el ritmo de actividad.

En resumen concluyen en términos generales, que a corto plazo son muy numerosos, en efecto, los factores que condicionan la evolución de la inflación y que la política monetaria orientada al logro de la estabilidad de precios será capaz de alcanzar este objetivo con menores costes, cuanto mayor sea la credibilidad anti inflacionista del conjunto de la política macro-económica y cuanto mayor sea la capacidad de los precios y salarios para adaptarse a una situación de menor inflación. (Díaz et al., 2011, p.153)

2.2.1.12 Teoría de la dolarización

Bourguinat & Dohni (citado por Gastambide, 2010) definen:

En sentido estricto la dolarización es el proceso de remplazar, por el dólar de los Estados Unidos, las monedas nacionales preexistentes como unidad de fijación de precio de bienes, de instrumento de pago y de detección de ahorro. En sentido amplio, el término de dolarización puede también ser utilizado de forma casi genérica para designar el caso donde toda divisa otra que el dólar sea llamada a remplazar la moneda doméstica de un país. (p.19)

Para Gastambide (2010) el término dolarización abarca dos nociones distintas: la dolarización parcial y la dolarización integral.

- **La dolarización parcial:** Designa la sustitución por los agentes residentes de la moneda nacional por el dólar, al mismo tiempo esta divisa no tiene los privilegios legales de la moneda nacional. La desconfianza del público hacia la moneda nacional en favor del dólar se traduce en una co-circulación monetaria en la economía.
- **La dolarización integral:** Significa el abandono, por las autoridades, de la moneda nacional a favor del dólar. El dólar tiene curso legal (es decir que los residentes del país aceptan obligatoriamente esta moneda como forma de pago) y pasa a ser de hecho la nueva moneda “nacional” del país que adoptó este sistema.

De modo similar Calvo y Vegh (como se citó en Hidalgo & Santillan, 2012) señalan que la dolarización: “Se refiere a cualquier proceso donde el dinero extranjero (dólar estadounidense) remplaza al dinero doméstico en cualquiera de sus tres funciones; reserva de valor, unidad de cuenta y medio de pago” (p.30).

Hidalgo & Santillan (2012), clasifican a la dolarización en dos tipos:

- **Dolarización informal:** Proceso espontáneo que se da en respuesta al deterioro que sufre la moneda local y por ende disminuye su poder adquisitivo. Por consiguiente los agentes deciden refugiarse en activos denominados monedas fuertes, (dólar)

aunque esta moneda extranjera no sea de curso obligatorio, es decir, que el dólar sea utilizado en transacciones sin que sea necesario, ya que esta moneda no es de curso legal.

- **Dolarización formal:** Involucra la sustitución total de la moneda local por la extranjera, lo que significa que los precios, los salarios, contratos y demás, se fijen en la nueva moneda, es decir en el dólar.

Los principios de la dolarización formal que citan los autores son:

- El dolar es la nueva moneda única
- Hay libre movimiento de capitales
- La oferta monetaria pasa a estar denominada en dólares y la variación dependerá del saldo de la balanza de pagos y del monto inicial de las reservas internacionales.

Ademas manifiestan que el propósito de la dolarización es mantener la estabilidad de los precios con crecimiento económico y pleno empleo. No obstante al implementarse la dolarización el Banco Central deja de emitir dinero, y transfiere ese poder a la Reserva Federal de los Estados Unidos

2.2.1.13 Ventajas y desventajas de la dolarización

En el estudio realizado por Bonilla (2010): “La plena dolarización de la economía puede ser un medio para que los países en desarrollo superen la inestabilidad monetaria y cambiaria” (p.7).

Dentro de las ventajas y desventajas de la dolarización, Bonilla (2010) cita las siguientes:

Dentro de las ventajas se encuentra:

- **Evita las crisis monetarias y de balanza de pagos:** Sin moneda nacional no existe la posibilidad de una depreciación nominal significativa, ni salidas súbitas de capital causadas por el temor a una depreciación de la tasa de cambio.

- **Reduce la prima de riesgo:** Al eliminarse el riesgo cambiario, existe la posibilidad de una reducción de las primas de riesgo, por ende, de las tasas de interés, reduciendo en general el costo del financiamiento de la deuda pública y privada; sin embargo, no desaparecía el riesgo soberano (incumplimiento, como consecuencia de un déficit fiscal insostenible).
- **Se obtiene una integración más estrecha con la economía estadounidense:** Los costos de transacción son más bajos, aspecto que contribuye a la estabilidad en el nivel general de precios.

Dentro de las desventajas

- **Pérdida de Señoreaje:** Cuando un país adopta una moneda extranjera como su moneda de curso legal sacrifica los ingresos por concepto de señoreaje, que provienen de la emisión primaria.
- **Pérdida de la función de prestamista de última instancia:** En virtud de que se pierde la función de emisor único de la moneda, aspecto que no le permite atender problemas de liquidez del sistema bancario.
- **Se elimina la posibilidad de implementar una política monetaria:** Con ello se suprime el uso de instrumentos monetarios (tasa de interés de política), para moderar ciclos económicos y/o choques externos.
- **Se elimina la posibilidad de utilizar el tipo de cambio como una variable de ajuste ante choques externos:** Aspectos que conllevan al país a utilizar otros instrumentos más perjudiciales como aumento del déficit fiscal y sus consecuencias en la sostenibilidad de la deuda externa, y así como ajustes a los salarios. (p.8)

2.2.2 INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA

2.2.2.1 Tipos de inversión

Para Larrain & Sachs (2008) las cuentas nacionales identifican tres áreas principales para la inversión:

- **Inversión fija de la empresa:** Mide lo que gastan las empresas en la planta (estructura física que ocupa una fábrica o una oficina comercial) y equipos (maquinarias y vehículos).
- **Inversión en existencias:** Son los inventarios de materias primas, productos semielaborados y bienes terminados que todavía no se han vendido al comprador final. La inversión en existencias es la variación de los inventarios durante cierto período; un incremento de las existencias constituye una inversión positiva, en tanto que una reducción de las existencias es una forma de inversión negativa.
- **Inversión en estructuras residenciales:** Incluye lo que se gasta tanto en mantener las viviendas existentes como en producir viviendas nuevas. Cuando una familia adquiere una casa ya existente a otra familia no ha habido inversión, pues, desde el punto de vista de la economía como un todo, no ha variado en stock de capital, solo ha cambiado de manos. (p.438)

Es decir, la inversión es la suma del gasto que realiza cada empresa, ya sea en equipo o existencias y el gasto que realizan las economías domésticas en vivienda. El término fijo, hace referencia a las propiedades que son de larga duración, a diferencia de la inversión de existencias que se refiere más a lo temporal.

2.2.2.2 Teorías de la inversión

En un estudio realizado por el Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales (2013) consideran dos enfoques sobre la inversión:

Enfoque Keynesiano: En este sentido la inversión es una función más compleja, debido a que es una decisión que se toma en el presente en base a un cálculo sobre un acontecimiento futuro, es decir, se da en un contexto de incertidumbre, lo cual implica un riesgo asociado a posibles errores de predicción.

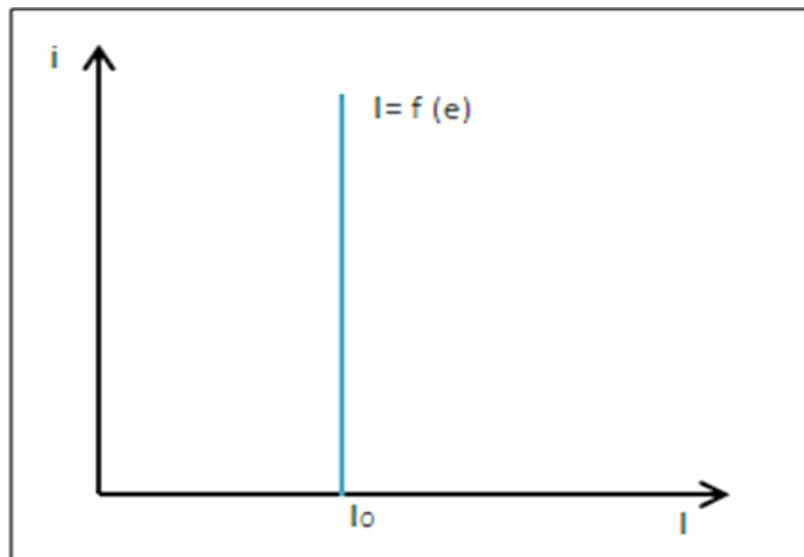
De acuerdo a la visión Keynesiana el futuro es algo diferente al pasado y al presente. A diferencia del consumo que es estable, en la visión keynesiana la inversión es muy variable, siendo la responsable de los ciclos económicos.

Por otro lado, según el enfoque Keynesiano extremo, la función de inversión depende de las expectativas, por lo tanto es absolutamente autónomo:

$$I=f(e) \quad (2.8)$$

De tal manera que la expresión geométrica de la autonomía de la inversión con la tasa de interés se muestra en el siguiente gráfico:

Ilustración 2: Inversión autónoma



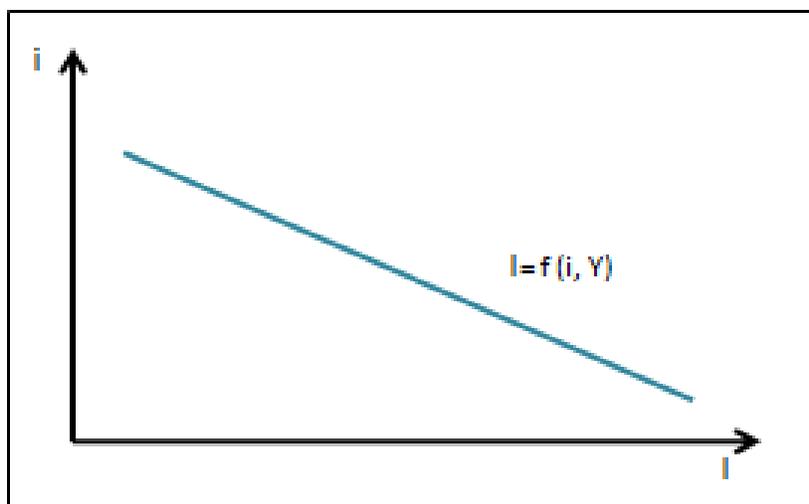
Fuente: Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales (2013)

Se diferencia de la visión clásica donde el futuro es igual al presente y se puede tener una visión correcta del mismo si se tiene un modelo adecuado de la realidad.

Enfoque Clásico: En este enfoque la inversión se la define como una función de la tasa de interés. En este sentido cuando más alta la tasa de interés, menor será la inversión. Es decir, que la inversión tiene una función decreciente de la tasa de interés.

En la ilustración n° 3 la inversión depende del nivel de ingreso de las personas, ya que en la concepción clásica todo el ahorro es invertido, por lo tanto la inversión es igual al ahorro. En la medida que la propensión media a ahorrar es una función creciente del ingreso, de igual manera lo será la tasa de inversión.

Ilustración 3: Inversión como función decreciente de la tasa de interés



Fuente: Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales (2013)

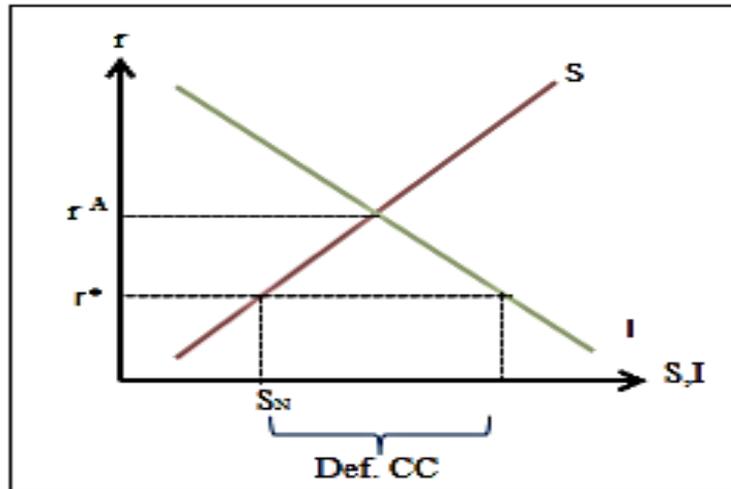
2.2.2.3 El ahorro y la inversión

Un aspecto importante en lo concerniente a la relación del ahorro con otras variables, es el que se refiere a la relación entre el ahorro y la inversión. García (2014) considera que el ahorro es la parte no consumida de la renta y con ella se financia la inversión. Toda inversión puede lograrse a través del ahorro del propio país o del ahorro de otros países. En algunas ocasiones un país ahorra para invertir en otro, por lo que está claro que a nivel mundial, toda la financiación de la inversión surge del ahorro.

La ilustración N° 4, señala que si la demanda por inversión sube se invertirá más, pero esto no tendrá consecuencias sobre las decisiones de ahorro. Lo que es completamente opuesto para el caso de una economía cerrada, en la que si sube la inversión y de igual manera sube la tasa de interés, conducirá por consiguiente un incremento del ahorro.

Esto es una consecuencia directa de que en la economía cerrada, en todo momento el ahorro es igual a la inversión, lo que no ocurre en la economía abierta.

Ilustración 4: Ahorro e inversión en una economía en desarrollo



Fuente: Gregorio (2012)

Por lo tanto da a entender que el ahorro es una parte de los ingresos no destinados al consumo y la inversión es el gasto en capital que se realiza para aumentar la capacidad productiva de la cual se espera obtener beneficios en el futuro. Es así que para realizar una inversión debe existir un previo ahorro o tener la capacidad de endeudamiento, en el que por hacer uso del ahorro de otros se paga un interés.

2.2.2.4 Los impuestos y la inversión

En el análisis que realiza Gregorio (2012) afirma:

Cuando los impuestos suben, las utilidades de las empresas caen, por lo tanto, tienen menos recursos disponibles para invertir. Este es un mecanismo adicional a través del cual los impuestos pueden reducir la inversión por la vía de afectar a las empresas con mayores dificultades para endeudarse. En este caso, los impuestos pueden mantener inalterado el capital óptimo, pero la velocidad de ajuste a dicho capital, es decir, la inversión, se puede ver reducida por aumentos de los impuestos, ya que reducen los flujos de caja.(p.127)

Los impuestos son un tributo que se paga por realizar una actividad económica, un incremento de los impuestos dirigido a las empresas afecta el nivel de inversión de manera negativa, ya que no solo reduce los ingresos, sino que también afecta a los costos, a la vez reduce los incentivos que tienen las empresas para ampliar las instalaciones, adquirir nuevas y mejores tecnologías y desarrollar sus estrategias productivas.

Del mismo modo Palma (2014) en su análisis añade que los impuestos crean distorsiones en las decisiones de las empresas, puesto que un país que no ofrece condiciones competitivas en materia de impuestos, crea un clima no óptimo para el desarrollo y surgimiento de las empresas, induciendo a la pérdida de oportunidades por parte de la inversión local como extranjera.

Además afecta al nivel de inversión al reducir los incentivos que tienen las empresas para adquirir nuevas tecnologías, desarrollar estrategias productivas y ampliar sus instalaciones. Al hablar a nivel macro, la tasa impositiva aplicada a las empresas se relaciona con la capacidad del país para atraer inversión extranjera. Finalmente los impuestos afectarán la operación de las empresas según el sector económico, puesto que para el sector servicios los impuestos asociados a la mano de obra son los más significativos, para la industria manufacturera los más relevantes son los relacionados a la propiedad y al capital.

2.2.2.5 Gastos en inversión

Para Dornbusch, Fischer, & Startz (2009) la inversión permite unir los mercados de dinero con los mercados de bienes. Además, las fluctuaciones de la inversión impulsan en buena medida el ciclo comercial. Finalmente destacan dos puntos sobresalientes acerca del sector de las inversiones:

- El gasto en inversión es muy volátil, por lo tanto, es causa de muchas fluctuaciones del PIB en el ciclo comercial.
- El gasto de inversión es un vínculo fundamental por el que las tasas de interés y, en consecuencia, la política monetaria influyen en la economía.(p.343)

Por otro lado Ibarra (2010) considera que los gastos de inversión: “Son erogaciones que se reflejan en adiciones al capital fijo y a los inventarios. Asimismo constituyen aumento de la riqueza pues la inversión tiende a elevar la producción” (p.73). Entendiéndose que los desembolsos en los que incurren las entidades son destinados a la creación o adquisición de bienes de naturaleza inventariables y otros gastos de carácter amortizable y que son necesarios para su funcionamiento. Además Dornbusch, et al. (2009) argumentan:

El gasto en inversión tiende a ser mayor cuando el costo de la renta de capital es menor. Pero en virtud de la distinción entre las tasas de interés real y nominal, no es lo mismo que decir que la inversión tiende a ser mayor cuando la tasa nominal es menor. Cuando baja la tasa de interés nominal, se induce a las empresas a querer más capital. Luego, esta expansión de la demanda de capital repercute en el gasto de inversión. (p. 351)

2.2.2.6 Inversión extranjera directa

Una de las definiciones más aceptadas es la del Fondo Monetario Internacional (como se citó en Casilda, 2011) que establece como:

Una inversión en actividades empresariales en un país extranjero, con el ánimo de obtener un control efectivo sobre las mismas. La considera como una categoría de inversión internacional que refleja el objetivo de una entidad residente en un país, para obtener un interés duradero en una entidad que reside en otro país, siempre con una participación en el capital social igual o superior al 10%, con el fin de establecer o mantener vínculos económicos duraderos, lo cual debe implicar la existencia de una relación a largo plazo entre el inversor directo y la empresa en que se ha realizado la inversión, con el objetivo de obtener una influencia significativa en esta última, pudiendo alcanzar con el tiempo el 100% de la misma. (p.86)

La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (2016) considera que la inversión extranjera directa:

Es una categoría de inversión transfronteriza que realiza un residente de una economía (inversor directo) con el objetivo de establecer un interés duradero en una empresa (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. (p. 17)

Se debe agregar que son flujos de capital internacional que se recibe por parte de un inversor de otro país el cual inicia o amplía la actividad de una empresa, este tipo de inversión no solo implica una transferencia de recursos, sino que también la adquisición del control de la misma.

La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (2016) clasifica a las empresas de inversión directa como: sociedades que pueden ser subsidiarias, cuando se tiene más del 50% del poder del voto, o asociadas cuando tienen entre el 10% y 50%, del poder de voto. Finalmente pueden ser cuasisociedades como es el caso de las sucursales, que son propiedad al 100% de la matriz.

Las subsidiarias en la IED están representadas como:

- Una empresa en la que un inversor posee más del 50% de su poder de voto, es decir, está controlada por el inversor.
- En el caso de que el inversor y las subsidiarias posean, conjuntamente más del 50% del poder de voto en otra empresa, ésta también se considera como subsidiaria del inversor a efectos de la IED.
- Al determinar el alcance de una relación de inversión directa, el grado de influencia que se puede ejercer por medio de vínculos de control (más del 50% del poder de voto) no disminuye con la existencia de eslabones múltiples en una cadena de propiedad.

Las asociadas en la IED se describen como:

- Una empresa en la que un inversor posee directamente al menos el 10% del poder del voto y no más del 50%.
- Cuando un inversor y sus subsidiarias poseen conjuntamente, por lo menos el 10% del poder del voto en una empresa pero no más del 50%, la empresa se considera asociada del inversor a efectos de la IED.

Cuasisociedad: Es un negocio sin personalidad jurídica propia, que opera como si fuera una entidad separada de sus propietarios. (...). Estas cuasisociedades son tratadas como si fueran sociedades, es decir, unidades institucionales separadas de las unidades a las que pertenecen legalmente. La finalidad de este tratamiento consiste en separar de sus propietarios a las empresas sin personalidad jurídica propia que son lo suficientemente autónomas e independientes como para comportarse de la misma manera que las sociedades. (p. 47,58)

Saravia (2008) añade que existen diversas clasificaciones de la IED, pero una de las más utilizadas es la IED de acuerdo al tipo de integración que presenta. Es decir la IED vertical e IED horizontal.

- **IED vertical:** Conciernen a las categorías relacionadas a la búsqueda de recursos, eficiencia, en algunos casos también a la búsqueda de activos. Generalmente se caracteriza por poseer una empresa como casa matriz y una planta de producción, que se encuentran localizadas en distintos espacios geográficos. Tanto la casa matriz como la planta de producción requieren de una combinación distinta de factores de producción, las empresas localizan cada etapa de producción aprovechando las diferencias en la dotación de factores de otros países, que se reflejan en los precios de las mismas.
- **IED horizontal:** Se refiere a las categorías de IED que buscan mercados y activos. Sus esquemas suelen incluir empresas que tienen distintas plantas productivas que producen un bien homogéneo; una de las plantas se ubica en la casa matriz. Cada

una de las plantas productivas se encarga de abastecer el mercado interno del país donde está ubicada.

El supuesto importante que se destaca del modelo horizontal, es la presencia de los costos fijos a nivel de empresa, derivados de la necesidad de una única matriz por empresa. Los costos fijos a nivel de empresa promueven economías de escala, generando ventajas a las empresas internacionales frente a las nacionales.

2.2.2.7 Determinantes de la inversión extranjera directa

En un estudio realizado por la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Comercio y Desarrollo (2009) manifiestan que a lo largo de los años y a través de las investigaciones realizadas se ha demostrado la primacía de los determinantes económicos como factores que más influyen en las corrientes de IED.

Dentro de los determinantes económicos de la IED destacan los factores vinculados con el mercado, como el tamaño y su crecimiento, es decir, entre ellas figuran el tamaño del mercado del país receptor, su tasa de crecimiento y el ingreso medio por habitante, además otros estudios concuerdan que la variable relacionada al tamaño del mercado sigue siendo el factor fundamental en las corrientes de IED, ya que el principal tipo de IED a sido la inversión con fines de penetración en el mercado.

En la investigación que realiza Rosillo (2011), considera varios factores que determinan la orientación de los flujos de IED de un país o región hacia otro, tales como los factores institucionales, políticos y económicos que intervienen directamente en la decisión del inversionista, el cual menciona los siguientes:

- **Tamaño del mercado.-** El autor cita a Dussel, ya que menciona que en la mayoría de las investigaciones el tamaño del mercado muestra un efecto positivo sobre los flujos de IED, y que además las multinacionales tienden a invertir en países grandes a fin de explotar las economías de escala y posicionamiento de un mercado dinámico.

- **Riesgo.-** Está representado por la inestabilidad política, económica o probabilidad de default, tienen un impacto negativo en la atracción de la IED, porque genera un ambiente de incertidumbre e inseguridad para las empresas.
- **Costos laborales.-** Para la IED es importante buscar países o regiones que ofrezcan atractivos o ventajas para el inversor, como es el bajo costo de ciertos insumos productivos, mano de obra barata, que a su vez se explica la razón por la cual los países avanzados tienden a invertir en países de menores ingresos y abundante mano de obra calificada.
- **Estabilidad macroeconómica.-** Esta sin lugar a duda es la más principal, ya que genera confianza en el inversionista y en muchos de los casos incentiva a crear nuevas y mayores inversiones en determinado mercado. El ambiente macroeconómico afecta las decisiones de la Inversión extranjera por la influencia de la tasa de interés en el costo del capital, por las perspectivas de evolución de la demanda y por la incertidumbre asociada a la estabilidad económica.
- **Políticas comerciales.-** Determinan la orientación de los negocios de un país con la comunidad internacional, destacándose lo que son políticas arancelarias, una de las más comunes son las barreras arancelarias que los gobiernos imponen a las importaciones de bienes; los subsidios considerados prácticas desleales de comercio por imposibilitar la competencia en igualdad de condiciones entre productores locales y extranjeros; y dentro de los impuestos fiscales, se encuentran los impuestos corporativos que son gravámenes sobre el ingreso del capital o a las utilidades en un sector de la economía, esta tasa de impuesto no afecta a los niveles óptimos de inversión pero si a las utilidades, es entonces donde el inversionista decidirá invertir o no en el país.
- **Intensidad y disponibilidad de los factores productivos.-** En un país con abundancia de factores productivos como tierra, trabajo, capital, tecnología, entre otros; por lógica existirá mayor predisposición para atraer la IED, y es exactamente esa disponibilidad lo que ha llevado a un despunte de la IED en países en desarrollo.

- **Otras ventajas comparativas.-** Dentro de este grupo se halla la proximidad con los países de origen de la inversión, los costos de transporte, las políticas públicas, los incentivos fiscales que están relacionados con la reducción en los porcentajes de impuesto a la renta, períodos de exenciones de impuestos; además están los incentivos financieros enfocados a beneficiar a los inversionistas a través del otorgamiento de créditos a bajos intereses, concesión de terrenos, subsidios a la producción o mano de obra, servicios básicos y los subsidios para el desarrollo de investigaciones científicas; por último pero no menos importante están las políticas de promoción en el que los países dan a conocer los privilegios, virtudes y oportunidades de un determinado mercado para la IED.

2.2.2.8 Impacto de la inversión extranjera directa en los países en desarrollo

En la investigación que realizaron Jiménez & Rendón (2012) concluyen que el impacto de la Inversión Extranjera Directa en los países en desarrollo generan efectos directos e indirectos:

En los efectos directos la IED genera un mayor nivel de empleo y producción generando un impacto directo y positivo sobre el PIB. Por otro lado, los impactos indirectos están determinados por aumentos en la productividad y transferencia de conocimiento hacia las firmas locales. Pero el alcance de este último efecto dependerá de la magnitud del derramamiento (spillover) sobre las empresas domésticas y sobre la productividad de los factores del país receptor. (p. 119)

Por otra parte, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE, 2012) cita un efecto adicional de la IED, y es que manifiesta que a nivel microeconómico puede modificar la estructura de mercado de la industria receptora de la IED en el país anfitrión de la misma, además mejorar las condiciones de competencia, lo que se refleja en menores precios, mayor variedad de productos, productividad y grado de innovación.

Asimismo si la IED se lleva a cabo en proyectos nuevos, como nuevas plantas de producción, esta reducirá la concentración al incrementar el número de proveedores en el mercado. Por otra parte, si una empresa extranjera entra por medio de una concentración o adquisición, no habrá un cambio en la estructura de mercado, sino solo un cambio de propietarios.

Finalmente, la IED puede impulsar el crecimiento económico del país receptor, ya que incrementa la cantidad de capital físico acumulado, sin embargo esas contribuciones positivas no ocurren automáticamente, ya que la IED no siempre se impulsa por si sola, sino que por el contrario, para que la IED impacte positivamente e impulse al crecimiento, y se den derrames tecnológicos y de conocimiento, debe existir una frecuente interacción entre empresas extranjeras y locales, así como un nivel de educación suficiente de los trabajadores del país receptor. (p.6)

2.2.2.9 Ventajas y desventajas de la inversión extranjera directa para el país emisor y receptor

2.2.2.9.1 Ventajas y desventajas para el país emisor

Según Ruiz (como se citó en Ayala et al., 2009) los efectos positivos que se pueden generar en las economías emisoras son las siguientes:

- **Fortalecimiento de estructura productiva y comercial de las empresas:** Las empresas de los países emisores pueden retroalimentarse ya que cuentan con acceso a información, así como a habilidades y conocimientos a nivel mundial, todo esto puede ser transferido a la empresa en su país origen, las cuales pueden ser mejoradas y fusionadas con las habilidades, conocimientos e información con la que ya cuentan, para mejorar todos los ámbitos de la organización.
- **Reintegros y utilidades adicionales:** El país emisor recibe las utilidades que provienen de aquellas empresas que han sido bien aceptadas en el extranjero,

ciertas utilidades de las empresas son regresadas al país de origen, contribuyendo esto al crecimiento de la economía emisora.

- **Tecnología:** El inversionista extranjero puede adoptar la tecnología del país receptor, aquella que pueda ser de su conveniencia, y de esta forma poder aplicarla en dicho país o así mismo a su país origen. Esto más aplicable para aquellos países en vías de desarrollo que desean invertir en los países desarrollados, que por lo general suelen contar con tecnología de punta. (p.5)

Por el lado de las desventajas Ayala, Barrientos , & Posada (2009) aseveran que la IED trae consigo ciertos niveles de riesgos en cuanto a la exploración de nuevos mercados, y los costos que representa la inversión en un nuevo país receptor. Por tal motivo citan los siguientes:

- **Respecto a las operaciones de la empresa:** La IED trae consigo riesgos que incurren en el tipo de IED seleccionado, al montar una empresa se corre un riesgo al ser responsable de todas las posibles pérdidas, puesto que se hace todo por uno mismo, es muy dificultoso para una empresa crear un posicionamiento y la imagen deseada por cuenta propia, ya que si se contará con alguien conocedor del mercado, se reducirían los costos, ya que si no se cuenta con este, la empresa deberá de invertir una mayor cantidad para poder conocer el mercado local, así mismo cuando existe riesgo compartido también se pueden generar conflictos ya que pueden existir diversas metas o diferentes ideologías. También un entorno institucional inestable o un entorno jurídico inseguro, es una de las preocupaciones más grandes para los inversionistas, como lo puede ser las modificaciones constantes del régimen tributario.
- **Pérdida de empleo:** Se puede producir pérdida de empleos en la economía emisora, ya que al trasladar sus filiales a otros países, se está dejando de generar nuevas fuentes de empleo en el país de origen, pero las empresas suelen realizar estas operaciones para disminuir costos de operación, distribución, etc. Por lo cual trae sus ventajas y desventajas. También se puede producir una pérdida de

empleos en la economía receptora, ya que las grandes multinacionales llegan cargadas de tecnología de punta y llenas de competitividad a los países en vías de desarrollo, arrasando con las empresas nacionales, generando una pérdida de empleos la cual no se logra compensar con las fuentes de trabajo brindadas por las multinacionales.

- **Explotación de la mano de obra:** Afecta a las economías receptoras, ya que algunas multinacionales suelen pagar salarios bajos y las condiciones de trabajo en las cuales se desenvuelven los empleados son bastante desfavorables, como lo es un vivo ejemplo en las maquilas.
- **Pérdida de Soberanía:** Esto con el temor de perder independencia económica como país, ya que grandes multinacionales al llegar a una economía pequeña y contar con gran poder económico suelen tener capacidades de ejercer presión en el poder legislativo y ejecutivo. (p.7)

2.2.2.9.2 Ventajas y desventajas para el país receptor

Dentro de las ventajas, según la investigación que realizaron Hausman y Fernández (como se citó en Pampillón, 2009) concluyen que la Inversión Extranjera Directa es un colesterol bueno para las economías que la reciben. Una de las principales ventajas que destaca es:

- Ayuda a cubrir las necesidades de financiamiento que tiene un país escaso de capital, y que de esa manera realice sus inversiones productivas.
- La IED es la más estable con relación a otros flujos de capital: Casi siempre se dirige a proyectos de largo plazo. De hecho considera que mientras exista más IED significa mayor crecimiento económico, más exportaciones, más empleo, más divisas y más renta por habitante en el país receptor, debido a que la IED elimina el círculo vicioso de la pobreza.
- Una de las ventajas que tiene la IED por parte de los países desarrollados hacia los menos desarrollados es la transferencia de tecnología, aseverando a la vez que cuando la filial extranjera introduce nuevos productos o procesos en el mercado receptor, los trabajadores adquieren conocimientos que elevan el capital humano

del país, aunque existe casos que la difusión de tecnología no ocurre, la investigación empírica demuestra que los spillovers tecnológicos tiene efectos beneficiosos para la economía receptora.

Finalmente agrega que existen datos que señalan que las multinacionales usualmente pagan mejores sueldos a diferencia de las empresas locales, elevando así la renta de la población, siendo un factor favorable en el proceso de reforma y liberalización económica, ya que la IED ha presentado una tendencia clara a fluir más hacia los países con mercados más abiertos, más transparentes y menos corruptos.

Por otro lado Rosillo (2011) considera que las desventajas para un país receptor son las siguientes:

- Deterioro del medio ambiente por la utilización de tecnologías alto contaminantes.
- Desplazamiento del empresario nacional.
- En ocasiones los gobernantes por atraer más IED, aplican incentivos absurdos que otorgan muchos derechos y pocas obligaciones que terminan por debilitar la soberanía de un Estado.
- Para atraer la IED muchos países han propiciado la flexibilización laboral, lo cual ha generado en una precarización de las condiciones de los trabajadores.
- El capital extranjero se enfoca principalmente en las áreas estratégicas de los países receptores lo cual ha llevado a la privatización de sectores claves y la mayor parte de estos recursos han terminado en manos de los inversionistas extranjeros, sin traducirse en verdaderos beneficios para la sociedad.
- Dominio del mercado local, ya que la IED puede provocar en determinadas ocasiones el dominio del mercado nacional por las empresas extranjeras e impedir por tanto su desarrollo, lo cual anula o disminuye los beneficios de las transferencias tecnológicas, capacidad de dirección y adquisición de mercados internacionales que en un principio aportan. (p. 65)

Para concluir se puede mencionar que para atraer más IED al país se debe crear un ambiente adecuado para la inversión a través de políticas transparentes, amplias y eficaces, que vayan de la mano con la formación de recursos humanos y el establecimiento de un clima apropiado.

2.2.3 DOLARIZACIÓN E INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA

2.2.3.1 Relación entre la dolarización e inversión extranjera directa

Zambrano & Behr (2016) explican: “Los inversionistas para realizar una inversión, directa o de cualquier otro tipo, realizan un análisis considerando una serie de variables. A nivel macroeconómico consideran principalmente las siguientes: inflación, nivel de ahorro, PIB, el tipo de cambio y su volatilidad”. (p. 12)

Para Emanuel (2015) la dolarización de la economía logra: “Reducir la inflación, conseguir una estabilidad económica con crecimiento, los salarios se han aumentado ligeramente en términos reales” (p.30). El autor considera estos como los mayores logros que se ha conseguido con la dolarización.

Es así que en estudios empíricos realizados por Torres & Loja (2013) muestran que la Inversión Extranjera Directa en el Ecuador ha retomado un crecimiento gracias a la confianza de los inversionistas generada por la dolarización de la economía ecuatoriana.

Por otra parte en el Salvador otra economía dolarizada los resultados no han sido alentadores para ese país, ya que en un estudio realizado por Pérez (2016) considera que la dolarización no trajo aumentos extraordinarios de la Inversión Extranjera Directa, por lo que sostiene que la dolarización no promueve per se la inversiones extranjeras las cuales buscan rentabilidad y seguridad en sus operaciones, factores que pueden lograrse con una moneda propia.

Sobre la disminución de la inflación la autora evidencia que en El Salvador los resultados son poco impresionantes, donde compara el período de pre-dolarización (4,77%) con el de post-dolarización (3,95%), es decir que la inflación en promedio ha reducido en menos de un punto porcentual después de implementada la medida. Donde tuvo mayor impacto la dolarización fue en Ecuador, ya que la inflación pasó de 41,4% en el período 1994-2000 a un 9,6% período 2001-2008, que luego de la crisis internacional, la inflación ha seguido disminuyendo hasta registrar un 3,99% en el período 2009-2015.

2.2.4 PARADIGMA ECLÉCTICO O MODELO OLI

2.2.4.1 Teoría del modelo del Paradigma Ecléctico de John Dunning

Al estudiar el caso de la Inversión Extranjera Directa, Dunning (como se citó en Bilbao & Longás, 2009), plantea un marco teórico comprensivo de entradas de Inversión Extranjera Directa donde argumenta que se debe reconocer los motivos por los que una empresa decide desarrollar parte de las actividades de su cadena de valor fuera del país de origen. Apuntando como principal objetivo de dicha decisión el de la rentabilidad a largo plazo. De acuerdo con Dunning, se puede diferenciar cuatro motivos para desarrollar una Inversión Extranjera Directa:

- **Búsqueda de recursos:** Las empresas invierten en el exterior con el fin de tener acceso a determinados recursos que por diferentes razones no están disponibles en su país o que más bien se los puede obtener en las nuevas localidades a un costo menor, ya sea recursos físicos como minerales, productos agrarios, o por otra parte trabajo y tecnología.
- **Búsqueda de mercados:** En este tipo de Inversión Extranjera Directa el objetivo radica en colocar la producción en otros mercados. Se puede dar bajo dos criterios: uno por decisiones a la defensiva, la cual aspira a proteger cuotas de mercado; y por decisiones más agresivas que van dirigidas a explotar o promocionar nuevos mercados. Es evidente que para realizar este tipo de Inversión Extranjera Directa se evalúa el tamaño del nuevo mercado sobre todo su potencial crecimiento.

- **Búsqueda de eficiencia:** El motivo para adoptar una decisión de Inversión Extranjera Directa es la de aprovechar las ventajas potenciales de desarrollar parte de las actividades de las cadenas de valor en los distintos países sobre todo de aquellas economías de escala y de alcance. Aunque cabe recalcar que ciertas transnacionales entran en nuevos mercados con el objetivo principal de mejorar la eficiencia y de esta manera intensificar las economías de escala.
- **Búsqueda de activos estratégicos:** En algunas situaciones, la Inversión Extranjera Directa puede considerarse estratégica, al referirse al control de una empresa en el país de destino de la Inversión Extranjera Directa para evitar que caiga en manos de un competidor, o podría tener que ver con el acceso de la empresa adquirida a la concesión de contratos públicos en el país de destino de la Inversión Extranjera Directa. (p. 301)

Así mismo Galán (2014) en su análisis añade que la idea del Paradigma Ecléctico de Dunning da a entender que:

Para que una empresa opte por un proceso de internacionalización, esta debe tener ventajas sobre las empresas competidoras, de manera en la que sea rentable estar presente ella misma en otros mercados sin delegar empresas externas que ofrezcan sus productos. A su vez, a ésta empresa debe resultarle más rentable tener una producción en otro país antes que transportarla desde el país de origen al país extranjero por todos los costes anteriormente mencionados. Para que esta empresa genere valor debe tener que poseer tres ventajas: ventajas de propiedad (Ownership), ventajas de internacionalización (Internalization) y ventajas de localización (Location). (p.11)

Ramírez (2013) clasifica de dos formas las ventajas: La primera y tercera de las dimensiones del Modelo OLI: de propiedad e internacionalización, involucran ideas de internacionalización al trabajar sobre los costos de transacción. Las ventajas de localización, hacen mención a características propias del país receptor de la Inversión Extranjera Directa. Estas incluyen:

- Tamaño de la economía.

- Disponibilidad y calidad de la infraestructura.
- Capital Humano.
- Costos de producción (asociados características del mercado laboral y otros factores).
- Factores que afectan la estabilidad de la economía anfitrión (tipo de cambio y tasa de inflación).
- Acceso a recursos naturales.
- Nivel de apertura de la economía y determinantes asociados a factores geográficos (costos asociados a proximidad y accesibilidad del mercado). (p. 11)

2.2.4.2 Definición de las variables a ingresar en el modelo

Para la elección de las variables a incluir en el modelo, se tomaron consideraciones sobre la disponibilidad de la información y las más representativas, consideradas en base a la teoría antes citada sobre el modelo OLI, a través del cual se establece los efectos que ha generado la dolarización en las decisiones de inversión extranjera directa en el país:

$$IED_t = f(IIE_t, EE_t, CP_t, KH_t, TM_t)$$

Dónde:

IED_t: Inversión Extranjera Directa en el período t. Variable dependiente.

IIE_t: Inversión en producción de electricidad anual en el período t. Variable independiente que recoge la variación de la inversión en electricidad total durante el período t.

EE_t: Indicador de la Estabilidad de la Economía- Índices de precios al consumidor en el período t. Variable independiente que recoge la variación de los precios al consumidor año base 2004 durante el período t.

CP_t = Indicador del Salario Básico Unificado en el período t. Variable independiente que recoge la variación de los salarios promedio durante el período t.

KHt: Gasto anual en Educación en el período t. Variable independiente que recoge la variación del gasto promedio anual en educación durante el período t.

TM: Producto Interno Bruto en el período t. Variable independiente que recoge la variación del PIB anual con año base 2007 durante el período t.

2.2.5 HIPÓTESIS

La dolarización tiene efectos en la Inversión Extranjera Directa ecuatoriana período 2000-2014.

2.2.6 VARIABLES

2.2.6.1 Variable independiente

Dolarización

2.2.6.2 Variable dependiente

Inversión Extranjera Directa

2.2.7 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Tabla I: Operacionalización de las variables

| VARIABLE INDEPENDIENTE: DOLARIZACIÓN | | | |
|--|--|---|---|
| CONCEPTO | CATEGORÍA | INDICADORES | TÉCNICAS E INSTRUMENTOS |
| Proceso donde el dinero extranjero reemplaza al dinero doméstico en cualquiera de sus tres funciones. La sustitución de moneda, que se refiere a motivos de transacción, ocurre cuando la divisa extranjera es utilizada como medio de pago; en este sentido, los agentes dejan de utilizar la moneda nacional para sus transacciones económicas. Banco Central del Ecuador (2016) | <ul style="list-style-type: none"> • Transacciones económicas | <ul style="list-style-type: none"> • Índice de precios al consumidor | <ul style="list-style-type: none"> • Técnica: Observación • Instrumento: Ficha de observación. Ficha bibliográfica. |

Elaboración: Beatriz Pancho

| VARIABLE DEPENDIENTE INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA | | | |
|--|--|--|---|
| CONCEPTO | CATEGORÍA | INDICADORES | TÉCNICAS E INSTRUMENTO |
| Es un fenómeno que se presenta cuando existen motivos de localización de la producción en diferentes países y las firmas tienen incentivos de internacionalización, es decir, estímulos para mantener control sobre los procesos productivos. Krugman y Obstfeld (citado por Moreno, 2010) | <ul style="list-style-type: none"> • Localización de producción | <ul style="list-style-type: none"> • Infraestructura. • Salario promedio anual. • Gasto en educación. • PIB. | <ul style="list-style-type: none"> • Técnica: Observación • Instrumento: Ficha de observación. Ficha bibliográfica. |

Elaboración: Beatriz Pancho

CAPITULO III

3 MARCO METODOLÓGICO

3.1 MÉTODO.

3.1.1 Hipotético deductivo

El método que se utilizó para el desarrollo de la investigación fue el método Hipotético-deductivo, ya que la investigación partió de la observación del fenómeno a estudiar, en este caso la dolarización y sus efectos sobre la inversión extranjera directa, posteriormente se realizó la construcción de una hipótesis para explicar dicho fenómeno creando escenarios que vinculen a las dos variables, luego se presentó la deducción de consecuencias o proposiciones más elementales, y por último se realizó la verificación y comprobación de la verdad de los enunciados, es decir si en realidad la dolarización de la economía ecuatoriana ha repercutido en la decisiones de invertir en el país.

3.1.2 Expost-facto

Se utilizó el método Expost-facto ya que la investigación se basó en investigaciones anteriores (información secundaria) sobre el tema, la misma que ayudó a medir el efecto de la dolarización sobre la Inversión Extranjera Directa.

3.1.3 Analítico-Sintético

Se utilizó el método analítico-sintético, ya que se realizó un estudio desglosado de las variables, que posteriormente fueron sometidas a procesos de criterios en cuanto a su relación económica, estadística y teórica, durante el período propuesto en el tema. Además, se aplicó la estimación del modelo econométrico en el que se determinó el grado de correlación de las variables, tanto explicativas como explicadas.

3.1.4 Histórico

La investigación fue histórica puesto que los datos e información son de acontecimientos del pasado, es decir, se manejó datos históricos a partir del año en que se dolarizó la economía ecuatoriana y como ha ido evolucionando la inversión extranjera directa en el país a partir de que se optó por esta medida, también se hizo uso de fuentes secundarias las cuales facilitaron la información teórica y numérica para el desarrollo de la investigación a llevar a cabo.

3.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN

3.2.1 Descriptiva

La presente investigación es de tipo descriptiva, debido a que fue necesario determinar el comportamiento de la Inversión Extranjera Directa por aspectos de la dolarización en el Ecuador, para ello se dispuso de la información estadística de las variables expuestas, y posteriormente se analizó su evolución y comportamiento.

3.2.2 Correlacional

La investigación es correlacional puesto que se procedió a determinar la relación que existe entre las dos variables, así como el nivel de asociación para cumplir con el objetivo de la investigación que es el determinar cómo afectó la variable dolarización sobre la variable Inversión Extranjera Directa.

3.3 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

3.3.1 No experimental

Es de tipo no experimental, porque durante el proceso investigativo no existió la manipulación intencional de las variables, es decir, el problema investigado fue resuelto tal como se presentó en la realidad.

3.3.2 Bibliográfica y documental

La investigación es bibliográfica y documental, puesto que fue necesario indagar en diversas fuentes cómo documentos escritos y documentos electrónicos (páginas web) para obtener el desarrollo más óptimo del tema tratado.

3.4 POBLACIÓN Y MUESTRA

3.4.1 Población

En la presente investigación no se considera una población, ya que la misma tiene un carácter macroeconómico, lo cual hace que se utilice información secundaria para el desarrollo del trabajo investigativo.

3.4.2 Muestra

Debido a la inexistencia de una población, no existe el cálculo de una muestra para el trabajo investigativo.

3.5 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

3.5.1 Técnicas

- **Técnica de observación:** Se utilizó esta técnica principalmente para observar la conducta y el comportamiento de las variables consideradas en el tema planteado, es decir que a través de esta técnica se pudo obtener determinada información necesaria, además se capturó aquellos aspectos que son más significativos de cara al problema a investigar para recopilar los datos que se estimaron como los más convenientes.
- **Técnica de fichaje:** Se hizo uso de esta ya que facilitó el registrar datos o información proveniente de diversas fuentes y manejar contenido que debido a los datos requeridos para la presente investigación fueron de fuentes secundarias como

libros, páginas del Banco Central del Ecuador, Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, Ministerio de electricidad y energía renovable, entre otros.

3.5.2 Instrumentos

Los instrumentos utilizados en la investigación fueron la guía de observación y la ficha bibliográfica, los cuales ayudaron a resumir la información encontrada en las fuentes secundarias, con el fin de realizar todo el proceso investigativo. Adicionalmente se utilizó las fichas, las cuales permitieron organizar la información de libros, artículos de revistas, periódicos, etc.

3.6 TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO, ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Para el presente estudio se realizó un análisis sobre los antecedentes de la economía ecuatoriana considerando varios años previos a la dolarización, para luego proceder a generar una base de datos de las variables: inflación, oferta monetaria, inversión en producción de energía eléctrica, índice de precios al consumidor, salario promedio real, gasto en educación, PIB real.

Los análisis de las variables se realizaron a través de tablas y principalmente gráficos para facilitar su comprensión y comparación acerca del comportamiento de cada una de las variables, luego se procedió a utilizar los paquetes informáticos Excel y Eviews 7 para el tratamiento de los datos y la estimación del modelo.

Para el cumplimiento de los objetivos específicos se utilizó los siguientes pasos:

Objetivo 1: Evaluar el proceso de dolarización para determinar su incidencia en la economía ecuatoriana.

La Teoría y Política Monetaria ayudó al cumplimiento del objetivo, ya que a través de sus postulados y principios se analizó las funciones del dinero en el sistema macroeconómico y

las medidas que las autoridades toman sobre éste para su control. Los principales autores que se consideró para el desarrollo fueron Larrain, Ferro, Ferguson, entre otros. Se utilizó información de libros, documentos físicos y digitales de fuentes oficiales.

Objetivo 2: Examinar los determinantes de la Inversión Extranjera Directa para explicar su aporte al desarrollo del país.

Este objetivo se lo consiguió a través de las teorías explicativas y análisis de los distintos tipos de inversión en el país durante los períodos 2000- 2014, también se hizo uso de la estadística descriptiva basada en fuentes oficiales, sus resultados se los observa en el capítulo III.

Objetivo 3: Estimar la influencia de la dolarización en la Inversión Extranjera Directa utilizando el modelo ecléctico de Dunning.

Para la aplicación del modelo econométrico se recurrió al modelo de regresión lineal múltiple con el método de Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO), con datos de series comprendidas entre en período 2000- 2014; para determinar cuáles son los efectos de la dolarización en la inversión extranjera directa medidos a través de los indicadores de la estabilidad económica, infraestructura, salarios, gasto en educación y tamaño del mercado.

La investigación se realizó basado en el modelo de John Dunning determinado marco OLI o paradigma Ecléctico, el cual considera las siguientes variables:

$$IED_t = \beta_0 + \beta_1 IIE_t + \beta_2 EE_t + \beta_3 CP + \beta_4 KH_t + e_t$$

Dónde:

IED_t: Inversión Extranjera Directa en el período t = Flujo neto de la IED en la balanza de pagos anual.

IIE_t = Inversión en infraestructura en el período t= Inversión en electricidad total.

| | |
|---|--|
| EEt = | Índices de precios al consumidor 2004=100. |
| CPt = | Salario Básico Unificado. |
| KHt = | Gasto anual en educación. |
| TM= | Producto Interno Bruto en el período t. 2007=100 |
| Et= | Recoge el término error. |
| B₀, β₁, β₂, β₃, β₄= | Estimadores de la regresión para el período t. |

Los datos se obtuvieron de fuentes oficiales como Banco Central del Ecuador, Ministerio de electricidad y energía renovable, Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, entre otras.

3.6.1 DOLARIZACIÓN

3.6.1.1 Antecedentes de la Dolarización en el Ecuador

En 1884 en el Ecuador circulaba una moneda propia denominada sucre, la misma que al transcurrir 116 años fue legalmente sustituida por el dólar estadounidense. Aunque se tiene conocimiento que en el Ecuador el proceso de dolarización informal de la economía, ya se inició en la década de los 90, donde la gente cambiaba voluntariamente sus depósitos, inversiones y tenencias en sucres por dólares.

En 1990 el 99,9% de los depósitos de ahorro y plazo fijo, así como el 92, 5% del cuasi dinero en la economía se encontraban en sucres, cifras que variaron para el año de 1996 pasando a un 23,8% y 28% respectivamente. (Emanuel, 2015,p. 15)

Lo que se produjo a finales de 1990 fue una desencadenada fiebre por el dólar, generado por la desconfianza del sucre, el cual se reflejó en las altas tasas de interés que el Banco Central del Ecuador estableció para enfrentar esta ola. Por lo que a inicios del 2000 la moneda nacional sufre una devaluación del 25% con una tasa de interés de 150%.

Por lo tanto se entiende que al anunciar la dolarización el 9 de enero del 2000, la economía ecuatoriana ya se hallaba dolarizaba informalmente en un 60%. La decisión política basada

en la Ley de transformación económica del Ecuador, solo ratificó la decisión ya aceptada por los ecuatorianos. Para finales del 2000, los sucres ya se sustituyeron por los dólares en un 97%.

La tasa de conversión que se estableció para la dolarización incrementó a 25,000 sucres por dólar, valor que hace un año y medio atrás se encontraba en 5.000 sucres por dólar, lo que significó el aumento en un 400%, produciendo la primera macrodevaluación en toda la historia del país.

3.6.1.2 Dolarización en el marco del Congreso Nacional

Dentro de la Ley para la Transformación Económica del Ecuador que ampara la dolarización, bajo el Registro Oficial Suplemento 34 de fecha 13 de marzo del 2000. Ley trolebús. El congreso considera:

Que por mandato del Art. 242 de la Constitución Política de la República, el sistema económico debe asegurar a los habitantes una existencia digna de igualdad de derechos y oportunidades para acceder al trabajo, a los bienes y servicios y a la propiedad de los medios de producción. Para conseguir ese objetivo, es preciso adoptar medidas radicales que permitan superar la crisis económica que soporta el país.

En las circunstancias que se encontraba el país, el único esquema que se ajusta a las necesidades de la economía nacional y permitiría solucionar los problemas a los que se enfrenta esta última, será el de libre circulación del dólar de los Estados Unidos de América. Para ello fue necesario introducir reformas en la Ley de Régimen Monetario y Banco del Estado y en otros cuerpos legales relacionados con la materia.

Que el nuevo esquema monetario requiere, adicionalmente cambios fundamentales en las áreas de telecomunicaciones, electricidad e hidrocarburos a fin de atraer inversión y así reactivar la economía nacional, adicionalmente se añade que es indispensable, una reforma laboral, la cual asegure el acceso a las fuentes de trabajo y competitividad de las empresas.

Otra de las leyes que se crearon dentro del marco de la dolarización fue la Ley para la Promoción de la Inversión y la Participación Ciudadana, la cual tenía como propósito, continuar con las reformas legales e introducir los cambios estructurales orientados a una mayor apertura económica.

Las reformas que contenía se enfocaron en lo siguiente: Ley de Modernización del Estado, Ley de Hidrocarburos, Ley de Minería, Ley del Sector Eléctrico, Ley de Régimen Monetario y Banco del Estado, Ley de Instituciones del Sistema Financiero, Reformas a la Ley para la Transformación Económica, y Código de Trabajo.

3.6.1.3 Causas y efectos de la Dolarización en Ecuador

El Banco Central del Ecuador (2009) considera que dentro de las causas de la dolarización se encuentran:

- Por el lado de la oferta: Es la decisión autónoma y soberana de una nación que resuelve utilizar como moneda genuina el dólar.
- Por el lado de la demanda: Es la decisión de los individuos y empresas el utilizar el dólar, ante la pérdida de confianza de la moneda doméstica, dada en escenarios de alta inestabilidad de precios y volatilidad del tipo de cambio.

A modo general el Banco Central del Ecuador manifiesta que dentro del fenómeno de la dolarización informal en los países de América Latina están la inestabilidad macroeconómica, los persistentes déficits fiscales, el escaso desarrollo de los mercados financieros, la falta de credibilidad en los programas de estabilización, la globalización de la economía, el historial de alta inflación y los factores institucionales.

Para el caso ecuatoriano, establece que la dolarización respondió a un proceso espontáneo, cuyo objetivo fue el de evitar el deterioro de poder adquisitivo de la moneda local.

Dentro de los efectos determina que en principio una dolarización informal como la que se dio en la década de los 90, puede ser un grave problema económico, en la medida que limita el campo de acción de la política monetaria, cambiaria, fiscal, aumenta el riesgo cambiario y crediticio del sistema financiero y reduce el poder adquisitivo de la población que mantiene sus salarios en moneda nacional.

Según Larrea (2008) dentro de los principales efectos económicos que la dolarización produjo en la economía ecuatoriana, se encuentran:

Inflación: La dolarización fue adoptada como una medida emergente para evitar la hiperinflación, debido al contexto de aguda crisis económica y política por la que en ese momento atravesaba el Ecuador, más no como resultado de una estrategia de largo plazo. En los meses previos a la dolarización, el sucre sufre una acelerada devaluación, lo cual provocó que los salarios reales disminuyeran dramáticamente, se aumentó los subsidios al combustible y gas de uso doméstico, generando notables diferencias entre los precios relativos con los costos reales.

Pobreza e indigencia: En los primeros años de la dolarización, la pobreza se incrementó por varias razones dentro de ella están el efecto simultáneo de la declinación de los salarios, el aumento del desempleo y subempleo, y también por la crisis financiera que condujo al congelamiento de los depósitos.

A lo largo del tiempo se logró superarla a través de la masiva emigración internacional de jóvenes, la cual condujo a una reducción de las tasas de desempleo, una creciente remesa de divisas, lo que permitió incrementar el consumo de los hogares e impulsó la reactivación de la construcción reduciendo aún más el desempleo.

Salarios y mercado laboral: El ciclo de caída y recuperación salarial considerando las tres ciudades más importantes Quito, Guayaquil y Cuenca, esta última tiene una mayor recuperación debido a las migraciones y remesas. El autor considera además que los salarios fueron relativamente menores para los trabajadores con instrucción superior o pre

universitario, esto como resultado de la masiva migración internacional de trabajadores con niveles medios o bajos de calificación.

3.6.1.4 Evolución de la Oferta Monetaria (M1), Liquidez total (M2) y Especies Monetarias en Circulación

En un país donde circula la moneda propia, una de las principales funciones del Banco Central es la emisión monetaria, otorgando a la economía la suficiente liquidez para facilitar las transacciones entre los agentes económicos, puesto que la carencia o exceso de los recursos monetarios causa efectos desfavorables en el sistema y genera distorsiones en la economía.

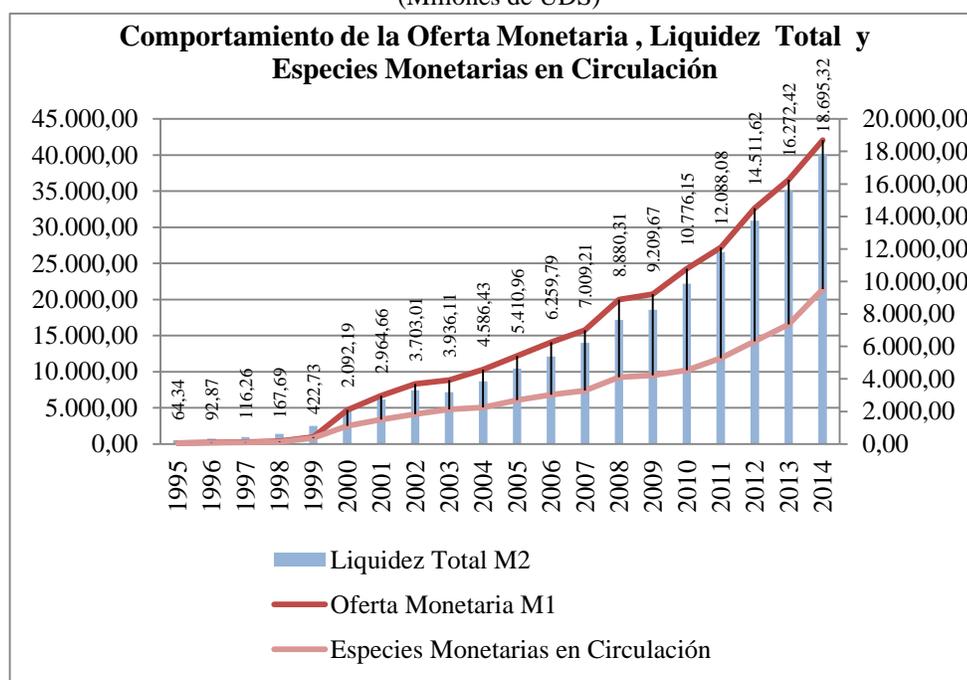
En los datos que se presenta en la página del Banco Central en 1995 el circulante en el Ecuador fue de \$54 millones cantidad que fue incrementando por la pérdida de confianza de los individuos hacia el sucre, ya para 1999 año anterior a la dolarización el BCE durante el proceso de canje colocó en circulación \$361 millones, lo que significó que al final del año 2000 la economía del Ecuador tuvo un circulante que superó los \$1.120 millones, este proceso de canje finalizó el 8 de junio del 2001 con el retiro del 96,3% de circulante en sucres.

El proceso de expansión de circulante se ha desarrollado de forma gradual durante la dolarización; para finales del 2004 se registró un circulante que superó los \$2.200 millones, en el 2008 así mismo supera los \$4.000 millones. En general, durante el período 2000-2014 se observa una tendencia creciente del circulante, debido a la demanda constante de liquidez de cada uno de los sectores económicos para realizar sus operaciones y transacciones.

Ahora por el lado de la oferta monetaria, también se evidencia una expansión que es el resultado del proceso de creación del dinero secundario, es decir por los mayores depósitos en cuenta corriente por parte de los agentes y de los créditos otorgados por los

intermediarios financieros; en el año de 1995 la oferta monetaria registró un saldo de \$64 millones. Al terminar el año de 1999 la oferta presentó un stock de \$422 millones, al oficializar la dolarización de la economía ecuatoriana en el año 2000 la oferta se ubicó en los \$2.092 millones, a partir del 2001 ha incrementado aproximadamente en \$1000 millones cada año hasta el 2010, ya a partir del 2011 crece gradualmente en \$2.000 millones adicionales para los próximos años, finalizando en el 2014 con un valor de \$18.695,32 millones.

Gráfico 1: Oferta monetaria (M1) y Liquidez total (M2) y Especies monetarias en circulación
Período 1995 - 2014
(Millones de UDS)



Fuente: Banco Central del Ecuador
Elaboración: Beatriz Pancho

En lo referente a la liquidez, esta depende de varios factores como el costo de oportunidad de mantener el dinero en efectivo, el nivel de carga financiera, es decir la decisión de los agentes para determinar entre mantener o no su dinero en el sistema financiero, el desarrollo de los servicios bancarios que posibiliten el acceso a la liquidez y el ritmo de actividad económica.

En 1995 la liquidez registró un valor de \$502 millones, acrecentando en cada años hasta llegar a 1999, a un valor de \$2.521 millones, es decir, que durante ese período la preferencia por la liquidez aumentó más de \$2.000 millones, etapa que se presentó por la desconfianza de los grupos económicos en la banca. Para los años posteriores a la dolarización se presenta una preferencia por la liquidez ascendente, iniciando en el 2000 con \$4.874 millones hasta llegar al 2014 a \$40.104 millones. (*Ver anexo 1*)

A simple vista se observa que la liquidez en la dolarización es superior en comparación a la economía con circulación de moneda nacional, es decir que los individuos en la actualidad prefieren tener una mayor cantidad de dinero en efectivo con relación a la década de los 90, lo que explica que se debe a los mayores costos transaccionales que cobran actualmente los bancos a sus clientes.

3.6.1.5 Producto Interno Bruto

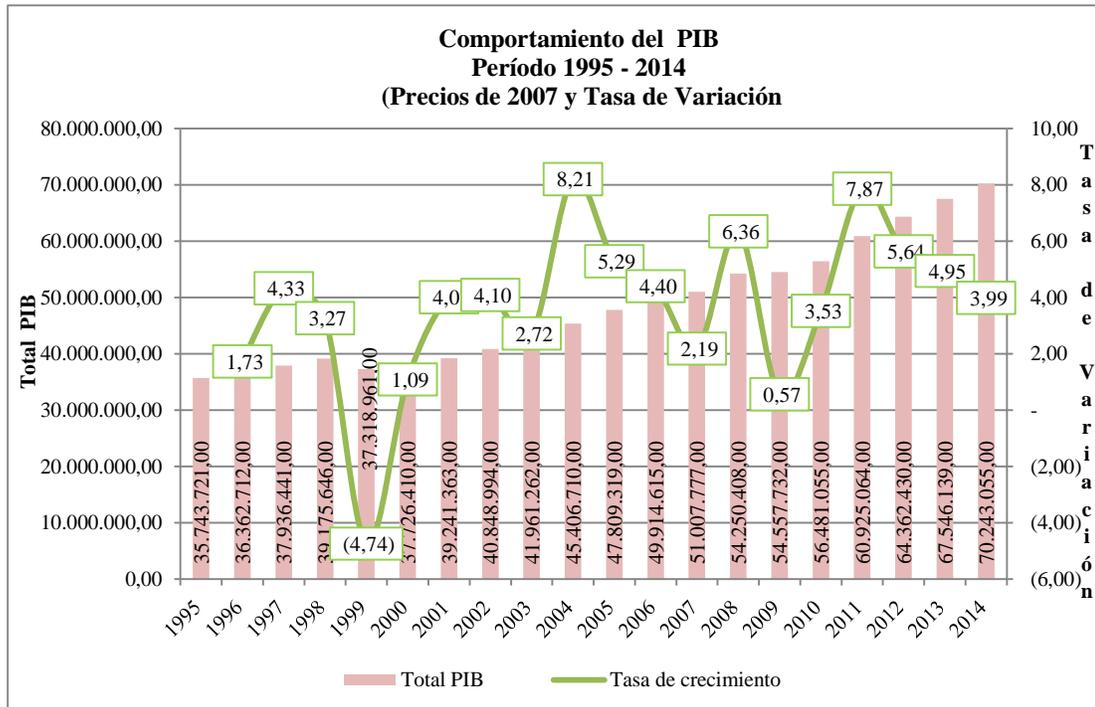
El Producto Interno Bruto es la principal variable de la economía; en el Ecuador el crecimiento promedio, entre el período 1995 - 1999 presenta un incremento del 1,2% en promedio, en cambio, durante el período de dolarización 2000 - 2014 el crecimiento promedio es de 4,3%.

A simple vista se observa que en los años con sucretización existe un estancamiento de la economía ecuatoriana, además cabe recalcar que el año con la caída más pronunciada del PIB es en 1999 donde decreció en un -4,7%, esto debido a la inestabilidad económica provocada por la crisis financiera que se dio a finales de la década. Dado este escenario de crisis se optó como medida de salvación el implementar el sistema de dolarización.

Ahora analizando el PIB con una economía dolarizada, se registran tasas de crecimiento positivas no obstante son muy oscilantes, los años 2004 y 2011 poseen los mayores crecimientos con 8,2% y 7,9% respectivamente, logrando consolidarse en gran medida por

las favorables condiciones externas como el precio del petróleo, las remesas en divisas de los migrantes, el funcionamiento del Oleoducto de Crudos y Pesados, entre otras.

Gráfico 2: Comportamiento de Producto Interno Bruto
Período 1995 - 2014
(Precios de 2007 y Tasa de Variación)



Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaboración: Beatriz Pancho

El año con menor crecimiento fue el 2009 que basado en el reporte del Banco Central del Ecuador correspondía a una reducción del precio y volumen en las exportaciones petroleras, también dentro de los motivos de la caída del Producto Interno Bruto se encontraba la crisis financiera internacional en Estados Unidos y Europa lo que provocó altas tasas de desempleo en los migrantes reduciendo las remesas provenientes de esos países.

Para el año 2010 la situación económica mejora y registra un crecimiento de 3,5% en parte se debía a la recuperación de las economías mundiales, otro factor que influyó al progreso

fue la inversión pública acumulada. En el año 2011 la tasa de crecimiento duplicó a la anterior registrando un 7,9%, el sector económico que más aportó al crecimiento fue el de la construcción de edificaciones residenciales y no residenciales, el significativo incremento en la inversión, producción interna y consumo de hogares.

La tasa de crecimiento del año 2012 fue de 5,2% esto se debía a la continua producción petrolera, a los incrementos de la producción por parte de las empresas públicas, demanda interna, inversión en infraestructura vial, la expansión crediticia que dio lugar al incremento del consumo privado.

Los últimos años 2013 y 2014 han sido de menor tasa de crecimiento con 4,6% y 3,8% respectivamente, según el Banco Central del Ecuador, el sector que más ha aportado es el sector no petrolero, dentro de las más representativas está el sector de la construcción, con una demanda que incentiva su auge, también se encuentran el consumo de hogares y las exportaciones, mientras que el gasto público ha disminuido. (*Ver anexo 2*)

3.6.1.6 Evolución de Índice de Precios al Consumidor

El IPC permite medir la evolución del nivel de precios de un conjunto de productos que contiene la canasta básica para el consumo usual de los hogares, por medio de su cálculo se tuvo conocimiento de la transición que ha tenido a lo largo del período 2000 - 2014. Para su análisis se consideró el 2004 como año base, durante ese período se observa que el IPC presenta una tendencia creciente.

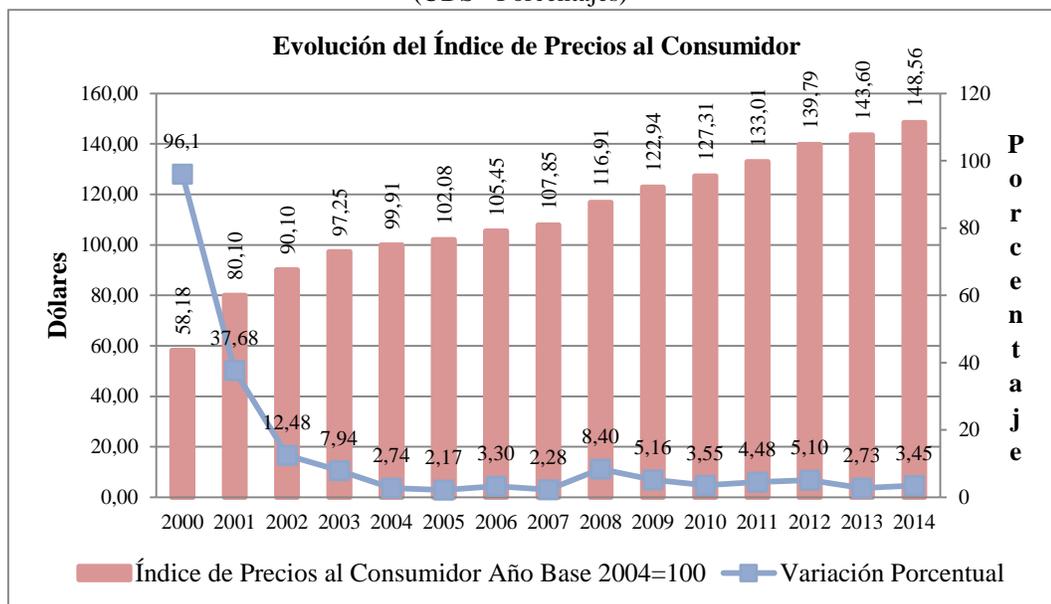
Dentro del período de estudio y con datos que presenta el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, la inflación en el Ecuador medida a través del IPC para el período 2000 – 2014, ha presentado una tendencia decreciente. Se destaca el crecimiento de los precios de consumo de la economía en el 2000 donde la inflación alcanzó un 96,1% por la aplicación de la dolarización, este comportamiento de subida de precios se debió a una serie de

factores originados por la crisis del 99 uno de ellos la rápida devaluación del sucre, y del ajuste propio de la dolarización.

En el año 2001 los estragos del ajuste de la dolarización se empiezan a sentir, lo que generó cierta estabilidad económica, siendo el principal factor la disminución del nivel de precios de los bienes y servicios, lo cual llegó a un 37,7%, en el año 2002 el índice inflacionario llegó al 12,5%, siguiendo una tendencia a la baja ubicándose en un 7,9% en el 2003, para finalizar el 2004 con una tasa del 2,7%, es decir que al transcurrir cinco años de dolarización, si se cumplió la meta de disminuir la inflación a un dígito. Según el analista Acosta (2010) señala que:

Para tener una inflación del 2% tuvieron que pasar cinco años, hace entrever en su análisis que tal resultado no es positivo para los pueblos y sectores productivos, ya que en ese período aumentó el costo de vida y los costos de producción, la reactivación productiva era una quimera y las condiciones sociales seguían deterioradas.(p. 25)

Gráfico 3: Evolución del Índice de Precios al Consumidor
Período 2000- 2014
(UDS - Porcentajes)



Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos

Elaboración: Beatriz Pancho

Con un panorama desalentador del año 2008 se inicia el año 2009 donde se creía que los indicadores entre ellos la inflación, iban a ser negativos para el país, ventajosamente el Gobierno aplicó una serie de medidas para atacar el problema de la subida de precios, el cual finalizó con una inflación de 5,16%; menor al año previo, esto debido a la estabilidad de los precios en las materias primas, después de la ligera alza en el 2008 por la crisis mundial.

En el año 2010 la inflación tiende a disminuir hasta un 3,55%, tasa aún menor a la registrada en el año anterior, la misma se encontraba dentro de las proyecciones planteadas por el gobierno, donde se pronosticaba cerrar el año con un 3,35%, es decir fue un año con estabilidad de precios. En el año 2011 el Ecuador registró un alza llegando a 4,48%, las razones se le atribuye a los altos precios del petróleo que permitieron al gobierno aumentar los gastos en hospitales, carreteras y escuelas; por lo que el alto gasto gubernamental hizo que los precios se elevaran, haciendo que los bienes de consumo se ubiquen por encima del alcance de los ecuatorianos de la clase media.

La inflación anual del 2012 incrementó hasta ubicarse en 5,10% que según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos la variación del Índice de Precios al Consumidor de acuerdo a las divisiones de alimentos y bebidas no alcohólicas fueron los artículos que mayormente contribuyeron en la variación negativa de los precios. En el 2013 la inflación fue del 2,73% y está ubicada como una de las más bajas dentro del período de estudio, finalmente el año 2014 presentó un incremento, llegando a 3,45%, de igual manera las variaciones que se han se le atribuye a las divisiones de los alimentos y bebidas no alcohólicas. (*Ver anexo 3*)

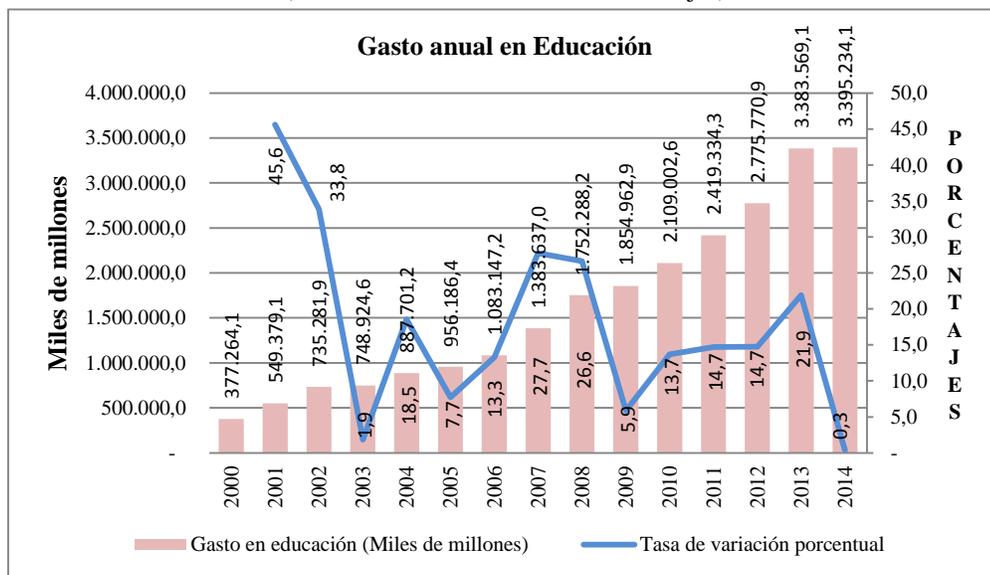
3.6.1.7 Gasto en Educación

La educación es un pilar fundamental para lograr el avance y mejoramiento del país, además es uno de los factores que más influye en el progreso de las personas permitiendo

tener una sociedad con igualdad de oportunidades, mejorar sus niveles de bienestar, empleo y crecimiento económico.

De acuerdo al Banco Central del Ecuador, el presupuesto que se destina al sector de la educación mantiene un incremento significativo en términos nominales. En el año 2000 se destinó un presupuesto de \$377.3 millones de dólares, en el 2001 el presupuesto se incrementó en 45,6%, es decir pasó \$549.4 millones, se puede observar que en el Ecuador el gasto en educación aumentó significativamente, considerando que para esos años en el país circulaba la nueva moneda y superaba la crisis por la que atravesó la década anterior.

Gráfico 4: Gasto anual en educación y variación porcentual
Período 2000 - 2014
(Miles de millones de USD - Porcentajes)



Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaboración: Beatriz Pancho

En particular la UNESCO (como se citó en Díaz, 2010) señala que:

Una educación de buena calidad facilita la adquisición de conocimientos, aptitudes y actitudes que poseen un valor intrínseco y contribuye al desarrollo económico y social. Una sociedad más educada puede traducirse en índices de innovación más elevados, una mayor productividad

global gracias a la capacidad de las empresas para producir nuevos y mejores métodos de producción y una aplicación más rápida de las nuevas tecnologías (p. 24).

Aunque el gasto en educación muestra una tendencia creciente, las tasas de variación porcentual oscilan en diferentes proporciones, tal es el caso del año 2002 y 2003 en el que los presupuestos fueron de \$735.3 y \$748.9 millones respectivamente, es decir en esos dos años hubo un incremento del 1,9%, según Ponce (2010) manifiesta que en los primeros años de dolarización, los presupuestos destinados a la salud y educación fueron incrementando de manera notoria debido a los incrementos salariales al personal médico y profesores del sector público.

En el año 2004 el presupuesto consignado fue de \$887.7 millones que significó un 18,5% superior al año anterior al año anterior, por otra parte en el 2006 se destinó \$1.083.1 millones, de los cuales cerca del 80% del presupuesto se distribuyó para gastos corrientes, es decir, pagos al personal docente, materiales educativos y servicios que se demanda en el sector educativo; el restante 20% fue para gastos de capital e inversiones que son asignadas para la mejora de innovación tecnológica, materiales pedagógicos e infraestructura educativa.

La Secretaria Nacional de Educación Superior, Ciencia y Tecnología (Senescyt) da a conocer que durante la administración del Ec. Rafael Correa se ha invertido más que los gobiernos anteriores, un ejemplo de ello cita los \$1.083 millones destinados en el 2007 un 27,7% superior al anterior, inversión que se vio reflejada en nuevas infraestructuras en el sector rural a nivel nacional, sumándose a eso la gratuidad en escuelas, colegios y universidades públicas, facilitando el ingreso a personas de bajos recursos económicos, además de la entregaba de libros gratuitos y la alimentación escolar a los menores de edad.

En el informe de rendición de cuentas del Ministerio de Educación se muestra que entre el período 2008 – 2012, el presupuesto devengado se incrementó de \$1.752.3 a \$2.775.8 millones, de los cuales el 70% en promedio de los recursos fueron invertidos en gastos

corrientes, mientras que el 30% fue para gastos de capital e inversiones. Dentro de los gastos más importantes se encuentra la reparación de 1.350 establecimientos de educación, 17 Unidades Educativas del Milenio, a más de eso se invirtió en el equipamiento tecnológico en 2.041 instituciones, en la elaboración de 72.200 materiales didácticos y 28 bibliotecas pedagógicas.

El titular de la Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación Rene Ramírez, sostiene que gracias a la inversión creciente de ese año se logró implementar el Sistema de nivelación y admisión (SNNA), el cual permitió el incremento de la tasa de ingreso y matriculación de estudiantes del 71,99% en instituciones de educación superior, concesiones de becas anuales a estudiantes de colegios para estudiar en las mejores universidades, incorporación de científicos de alto nivel al programa Prometeo y la mejora del salario a docentes universitarios.

En el 2013 la inversión en educación aumentó a \$3.383.5 millones, que al realizar una comparación con el año 2006, se tiene que en siete años la inversión aumentó en más de tres veces, permitiendo que el acceso a la educación básica pase de 91,2% en 2006 a 95,6% en el 2013, así mismo el bachillerato pasó de 47,9% a 63,9% durante el mismo período según datos del Ministerio de Educación.

Para el año 2014 la inversión fue de \$3.395.2 millones un incremento de apenas 0,3% al anterior, y que fue destinado para las 25 unidades educativas del milenio que funcionaban dentro el país, mientras que otras 27 se encontraban en construcción, donde se entregó 1'405.537 uniformes a estudiantes de primaria y secundaria, 2'160.804 de alumnos recibieron 3'860.944 kits de textos y alimentación.

René Ramírez hace énfasis en el talento humano y la educación superior, ya que la Secretaría Nacional de Ciencia, Educación y Tecnología (Senescyt) otorgó 6.698 becas para que ecuatorianos realicen sus estudios superiores en las mejores universidades del

mundo y de esta manera regresen al país a impartir los conocimientos adquiridos en el exterior.

Para explicar la relación causal entre la educación, empleo y salarios, Jiménez et al. (2010), adoptaron distintos planteamientos y enfoques analíticos, llegando a la conclusión que bajo la teoría del capital humano, la demanda de educación se explica como una decisión inversora por los beneficios laborales que se derivan de las mejoras de conocimiento, por tal razón, aquellos países que han realizado mayores inversiones en educación alcanzan mayores niveles de desarrollo.

3.6.1.8 Evolución del Salario Básico Unificado

En el Ecuador el mercado laboral se caracteriza por tener un nivel elevado de segmentación entre los sectores de las unidades productivas formalizadas frente a las autoridades competentes que están más sujetas a las leyes relacionadas con los salarios mínimos legales. De igual manera se encuentra un alto grado de segmentación entre las mismas unidades productivas de acuerdo a su tamaño y nivel de productividad, influyendo así en el nivel de salarios que las empresas pagan a sus trabajadores.

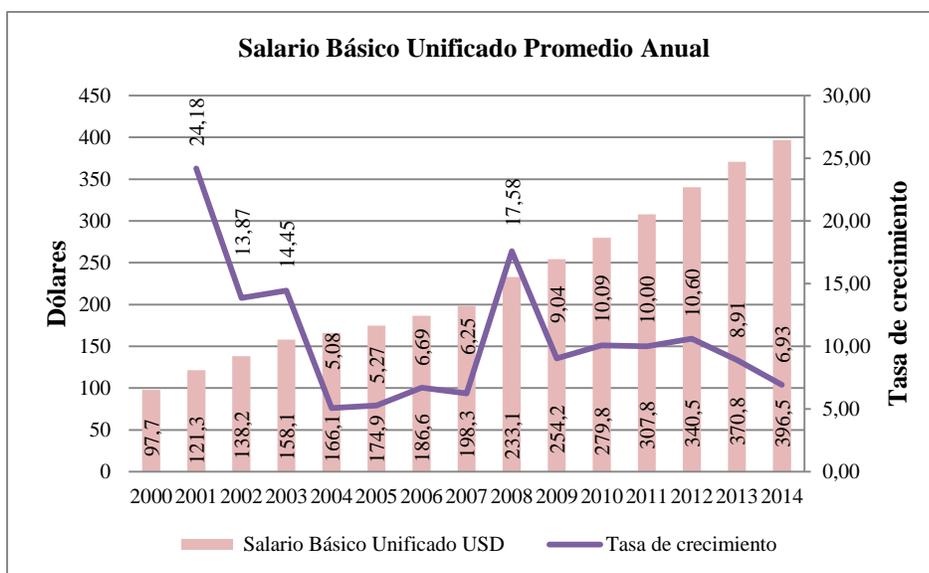
Basado en datos del Banco Central del Ecuador, durante el período 2000-2014 el salario básico unificado ha ido incrementando. En el año 2001, superó al registrado en el año 2000 (\$97,7), alcanzando \$121,3 dólares, es decir incrementó en un 24,18% es uno de los incrementos más altos dentro del período de dolarización, seguido por el 2008 donde aumentó en un 17, 58%, con relación al 2007 en el que pasó de \$198,3 a \$233,1 dólares mensuales y finalmente los años 2002 y 2003 con incrementos superiores al 10%.

El incremento del Salario Básico Unifíco como se muestra en el gráfico n°5, supera el 5%, lo cual significa que los salarios duplican y crecen más rápido que el de los precios. Cabe recalcar que las personas que laboran en empresas formalizadas reciben el salario básico

unificado, mientras que los trabajadores del servicio doméstico y artesanos reciben una remuneración mínima unificada menor a la de trabajadores en general.

En el año 2008 entra en vigencia la nueva Constitución del Ecuador, la cual buscaba alcanzar un salario digno y que permita cubrir las necesidades básicas de las familias, es por ello que el gobierno incrementaba el Salario Básico Unificado en montos que lleguen a equiparar la canasta básica familiar.

Gráfico 5: Evolución del Salario Básico Unificado Promedio Anual
Período 2000 – 2014
(USD – Tasa de crecimiento)



Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaboración: Beatriz Pancho

Para el incremento del salario en el año 2009 el gobierno se basó en la inflación del año 2008, que se ubicó en 8,8%, entonces el salario aumento en un 9%, es decir fue de \$254,2 para los trabajadores privados. En el año 2010 se consideró agregar dos variables, como son el índice de productividad y la variable de equidad. La primera se mide a través del PIB nominal sobre la PEA ocupada que fue de 4% y la segunda que de acuerdo al Ministerio de relaciones laborales sirve de ajuste para alcanzar el salario digno y que fue de 2%, más la inflación que fue de 3,3, dando como resultado 9,3%, por lo que se decretó un aumento del 10% en el Salario Básico Unificado, ubicándose en \$279,8.

Para el año 2011 se utilizó las mismas variables del 2010, la inflación se ubicó en 3,7%, el índice de productividad en 1,5% y la variable equidad en 4,8%, dando como sumatoria 10%, por lo tanto el Salario Básico Unificado incremento en la misma proporción. A partir del año 2012 se elimina la variable equidad, que de acuerdo al dirigente de estado, al sumar la inflación y el índice de productividad se alcanza un incremento similar al de otros años, por lo que el salario de ese año incremento en 11%, del resultado de sumar la inflación de 5,4% y un índice de productividad de 5,2%, por lo que ascendió a \$340,5.

De igual manera, en los dos últimos años 2013 y 2014, se aplicó las mismas variables dando como resultado en el 2012 un incremento del salario básico unificado en 8,9%, por la inflación de 5,1% e índice inflacionario de 3,76%, para el año 2014 el incremento fue de 6,93% con la inflación de 3,2% e índice inflacionario de 3,6%. En la actualidad el Ministerio de Relaciones Laborales es el organismo encargado de fijar el salario básico unificado para los trabajadores del sector privado, además busca equiparar los ingresos de las familias con el de la canasta básica.

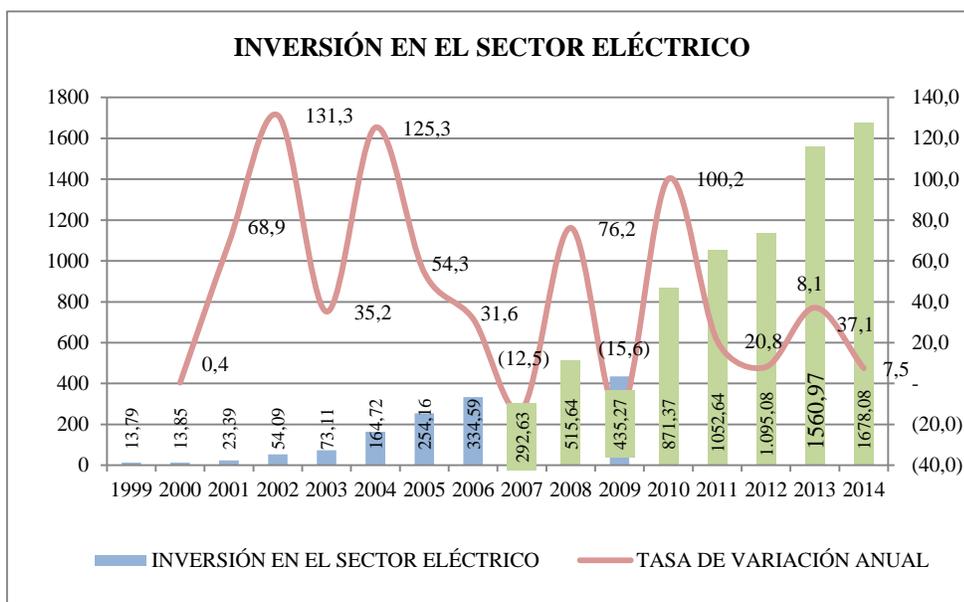
3.6.1.9 Inversión para la producción de la electricidad anual

La energía eléctrica es fundamental para el diario vivir de las personas, ya sea para realizar sus actividades de uso doméstico, procesos industriales o tecnológicos y de comunicación. El sector eléctrico es considerado como una de las áreas estratégicas en el Ecuador, este ha sufrido significativos cambios durante varios años, ya que ha sido muy vulnerable debido al manejo político y a veces poco responsable de administraciones anteriores.

En 1999 Transelectric fue la institución que tenía a su cargo la responsabilidad de la operación, mantenimiento y expansión del sector eléctrico. Como se observa en el gráfico n° 6 que basado en datos del Ministerio de electricidad y energía renovable, la inversión en el sector eléctrico fue bajo con \$13,79 miles de millones de dólares, es decir en esa época hubo una débil institucionalidad del sector eléctrico y falta de visión en la satisfacción de las necesidades de la población, para el año 2000 la inversión aumenta en 0,4%,

posteriormente en el año 2001 se ve un incremento muy significativo llegando a \$23,33 miles de millones de dólares, lo cual representó un 68,9% superior al año anterior.

Gráfico 6: Inversión anual en el sector eléctrico
Período 1999- 2014
(Miles de millones)



Fuente: Ministerios de Electricidad y Energía Renovable

Elaboración: Beatriz Pancho

En el sector de energía eléctrica a partir del 2002 las variaciones sobrepasan el 100%, tal es el caso de ese año que se ubicó en \$54,09 miles de millones de dólares, un 131,3% superior al año anterior, otro de los años de mayor inversión fue el año 2004 con \$164,12 miles de millones, aunque también cabe recalcar que en ciertos años hubo desinversión, dentro de los más bajos niveles de inversión están el año 2007 y 2009 con \$292,63 y \$435,27 miles de millones, lo cual significa la reducción del 12,5% y 15,6% respectivamente.

Guerrero (2014) en su informe manifiesta que el Ecuador es un país en desarrollo, que a través de la explotación petrolera empezó a modernizar su economía, teniendo un mayor crecimiento económico y consumo energético, así mismo manifiesta que a partir del año 2007, el Estado de turno se orientó al cambio de la matriz energética, que está enfocada a

incrementar la capacidad de generación para garantizar el abastecimiento, aprovechar las energías renovables con un uso eficiente, calidad en el servicio y mejoramiento de la gestión.

Luego de haber disminuido la inversión en electricidad en 12,5% en el 2007, durante el año 2008 incrementa en 76,2%, monto que llegó a \$515,64 miles de millones, ese aumento se lo destinó a proyectos eléctricos con el objetivo de incrementar la cobertura, asegurar la confiabilidad y calidad del suministro, autosuficiencia; promover el uso eficiente y racional de la energía.

A través de un análisis que realiza De la Paz (2013) en el que cita el Plan Maestro de Electrificación 2010-2020 manifiesta que el crecimiento de la demanda de energía y de la infraestructura que la ofrece, es parámetro fundamental de la potencialidad de crecimiento económico de un país. No se podría hacer proyecciones valederas de crecimiento económico, si estas no vienen asistidas de un nivel creciente de disponibilidad de energía eléctrica, ya que la inversión productiva así lo demanda, por el contrario, sin esta se frenarían las actividades productivas.

El actual gobierno destinó \$871,37 miles de millones en el año 2010, un incremento del 100% con relación al año anterior que disminuyó en 15,6% (año 2009), esa inversión se la consignó para los planes de expansión de la generación, empresas transmisoras y distribuidoras, dándole un soporte al futuro crecimiento de la economía.

Para el año 2011 el incremento en la inversión eléctrica fue del 20,8% (\$1.052,54 mm), mientras que para el año 2012 fue de 8,1% (\$1.095,08), montos que fueron destinados para cumplir con el Programa de electrificación Rural que consistió en brindar la atención de servicio eléctrico a las comunidades rurales y urbanas marginales; por otra parte también se promovió los estudios de las características del territorio ecuatoriano, con el propósito de determinar las amenazas por fenómenos naturales y armar planes de contingencia para

enfrentarlos, cabe recalcar que esto se lo realizó bajo el punto de vista de la provisión de energía.

El resumen ejecutivo que presenta el Consejo Nacional de Electricidad (CONELEC) sobre el Plan Maestro de Electrificación 2013-2022, establece que el sector eléctrico ecuatoriano atraviesa el mejor momento de su historia, resultado de la convicción con la que el Gobierno de turno impulsa a través de las políticas claras y acciones concretas, las condiciones de un buen vivir para los ecuatorianos. Como se muestra en el gráfico n° 6 la inversión en el sector ha incrementado en 37,1% en el año 2013 y 7,5% en el 2014, demostrando que la inversión que se ha realizado actualmente supera a los presupuestos asignados en gobiernos anteriores.

De acuerdo al análisis que realiza el Ministerio de Electricidad y Energía Renovable se tiene que del año 2000 al año 2006 la inversión en el electricidad fue de \$908,90 miles de millones, mientras que durante el período del Economista Rafael Correa fue de \$7.501,68 miles de millones, es decir que el incremento de la inversión superó los 360%, se tiene en ejecución 8 proyectos hidroeléctricos emblemáticos, los mismos que contribuyen a la transformación de la matriz energética.

3.6.2 INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA

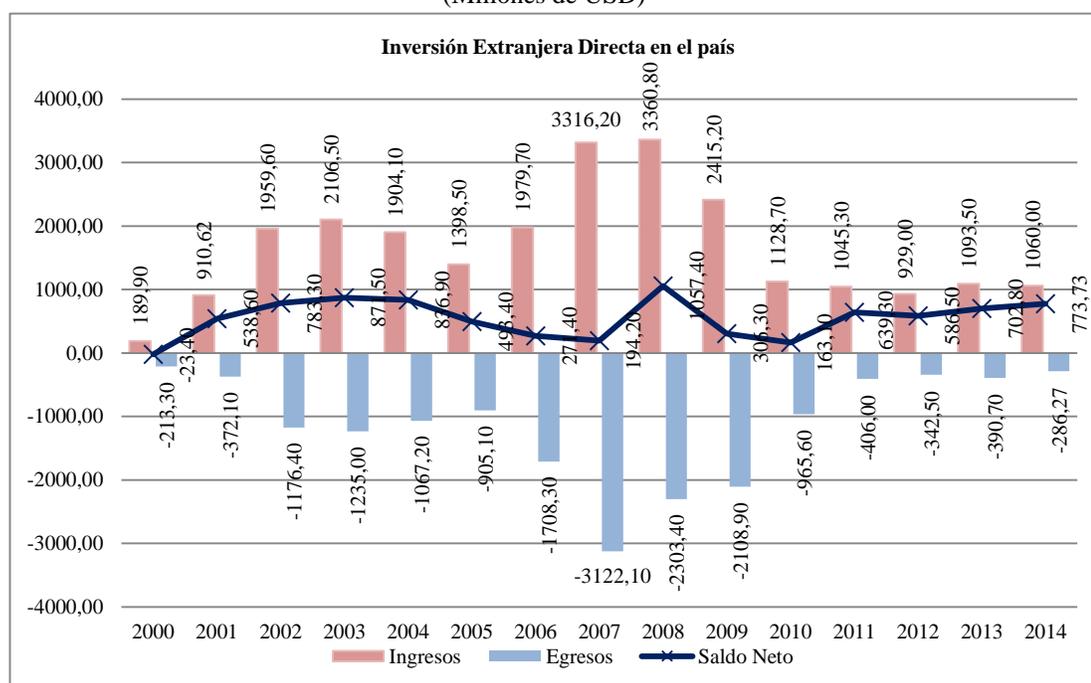
La inversión extranjera directa es importante en la economía de los países en desarrollo porque a través de ella se puede adquirir recursos y tecnologías provenientes de grandes empresas. Por lo tanto es necesario estudiar los volúmenes que el país ha captado, para lo cual se considera los datos obtenidos del Banco Central del Ecuador.

3.6.2.1 Evolución Inversión Extranjera Directa

Como se observa en el gráfico n° 7, los ingresos de capitales que el Ecuador ha recibido durante los 15 años de estudio son \$24.797,62 millones de dólares, que en promedio significa ingresos de \$1.653,17 millones de dólares anuales.

Analizando el saldo neto de la Inversión Extranjera Directa se observa que en el año 2000 posee un valor negativo de -\$23,40 es decir hubo una desinversión en el país, esto debido a la incertidumbre que se generaba por el cambio de la moneda, ya para el año 2001 se mostró una mejoría la cual ascendió a \$538,60 millones. Posteriormente la Inversión Extranjera Directa ha ido incrementando hasta llegar a su punto más alto en el año 2008 que tuvo como saldo una cifra record de \$1.057, 4 millones de dólares, por otra parte en los últimos años, uno de los ingresos más bajos es el 2012 con \$929 millones, es decir que al transcurrir 5 años los rubros recibidos por Inversión Extranjera Directa se redujeron en un -72,36%.

Gráfico 7: Inversión Extranjera Directa
Período 2000 - 2014
(Millones de USD)



Fuente: Banco Central del Ecuador
Elaboración: Beatriz Pancho

Cabe mencionar que la Inversión Extranjera Directa empezó a incrementarse en el año 2008 por la mejora que presentaba tanto en la estabilidad política como económica lo que atraía a capitales extranjeros, pero que poco a poco empezó a decaerse por la posición del

gobierno de turno que estableció un sistema económico social y solidario en el que ponía al ser humano por encima del capital, es así que dio más prioridad a la inversión nacional, dejando de lado a la inversión extranjera y a la vez sujetándolo a un estricto marco jurídico y regulaciones nacionales.

La Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) manifiesta que el auge de capitales que experimentó el país correspondió a los capitales provenientes del sector de transporte, almacenamiento y comunicación, siendo este último el de mayor contribución por las renovaciones de las concesiones realizadas a las telefónicas Claro y Movistar.

En el año 2009 la Inversión Extranjera Directa muestra una tendencia decreciente obteniendo apenas \$306,30 millones de dólares disminuyendo aún más en el próximo año que alcanzó \$163,10 millones de dólares, además uno de los factores que también influyó en la disminución en la Inversión Extranjera Directa fue la crisis financiera internacional ocurrida a finales del 2008, que afectó al Ecuador y resto de países de la región, otro de los factores que restringió el ingreso de capitales extranjeros fue la nueva constitución y las leyes a la Reforma para la Equidad Tributaria, la cual influyó sobre la Inversión Extranjera Directa por los nuevos tratos a capitales del exterior.

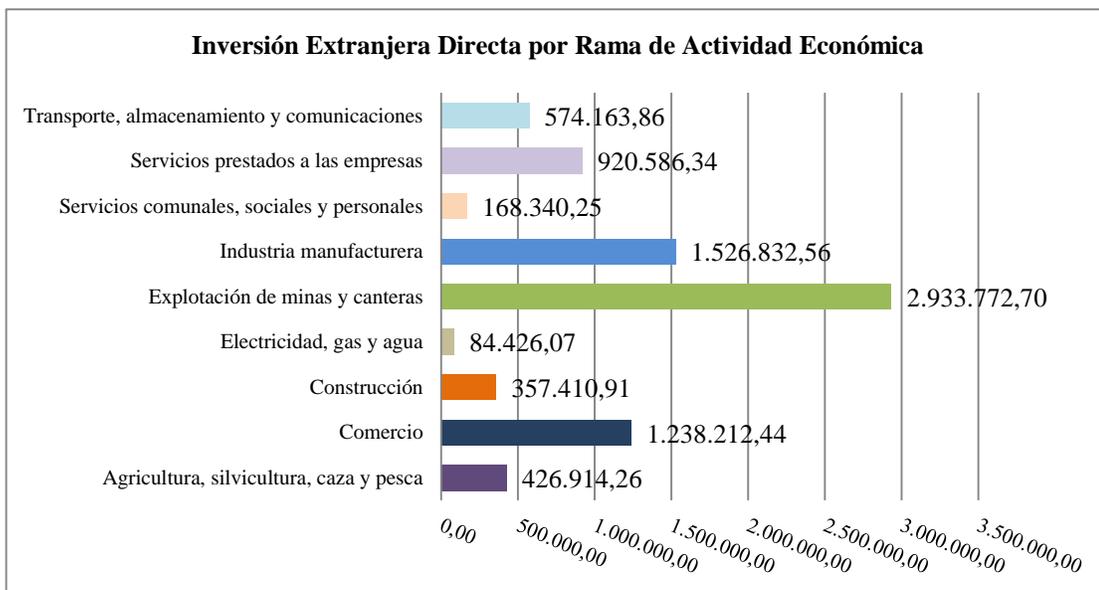
Finalmente a partir del año 2011 la Inversión Extranjera Directa muestra una tendencia creciente con un monto de \$639,30 millones de dólares, a excepción del año 2012 que decreció en un -8.26%, para el año 2013 alcanzó \$702, 80 millones de dólares, es decir un incremento del 19,83% esto por el Código de la Producción, Comercio e Inversión que entró en vigencia en diciembre del 2010 con el propósito de atraer inversión extranjera al país, y por último el año 2014 que también incremento en un 10% con un monto de \$773,73 millones de dólares.

3.6.2.2 Comportamiento de la Inversión Extranjera por Rama de Actividad Económica

En el gráfico n° 8 se presenta los montos totales de Inversión Extranjera Directa por rama de actividad del período 2000-2014, para este caso se compara el sector que más flujos de inversión extranjera ha recibido con relación al resto de actividades.

Los datos del Banco Central del Ecuador muestran que el Ecuador recibió un monto total de \$8.230. 659,39 millones de dólares en Inversión Extranjera Directa por rama, la cual está conformada por nueve sectores económicos, de los cuales existe una mayor concentración en cuatro de ellas. Antes del 2000, la matriz productiva era precisamente petrolera, hay que mencionar que en esa época también se desarrolló la agricultura y en parte la industria.

Gráfico 8: Contribución de la Inversión Extranjera Directa por Rama de Actividad Económica
Período 2000 – 2014
(Miles de USD)



Fuente: Banco Central del Ecuador
Elaboración: Beatriz Pancho

Con relación a lo mencionado, es notable comprender que la actividad económica que más inversión extranjera ha recibido es el sector de la explotación de minas y canteras, es una de

las ramas que más atrae a los agentes económicos debido a la riqueza de recursos naturales que posee el país, el monto obtenido es de \$2.933.772,70 seguido se encuentran el sector de la industria manufacturera con \$1.526.832,56; el sector del comercio con \$1.238.212,44 y el sector de los servicios prestados a las empresas que atrajo \$920.586,34.

El alto nivel de ingreso en el sector de la explotación de minas y canteras ha logrado mantenerse a causa de factores externos, dentro de ellos están los altos precios de los minerales, los mismos que motivan a que empresas internacionales inviertan en países que gozan de exuberantes recursos naturales como es el caso del Ecuador.

En cuanto a los sectores de comercio y manufactura las mayores atracciones se dieron en los años 2012 y 2013, esto se le atribuye a las políticas de incentivos que aplicó el gobierno actual a través de las salvaguardias a las importaciones y los subsidios a los precios de las materias primas e insumos y así proteger la producción nacional, el empleo y fortalecer la dolarización.

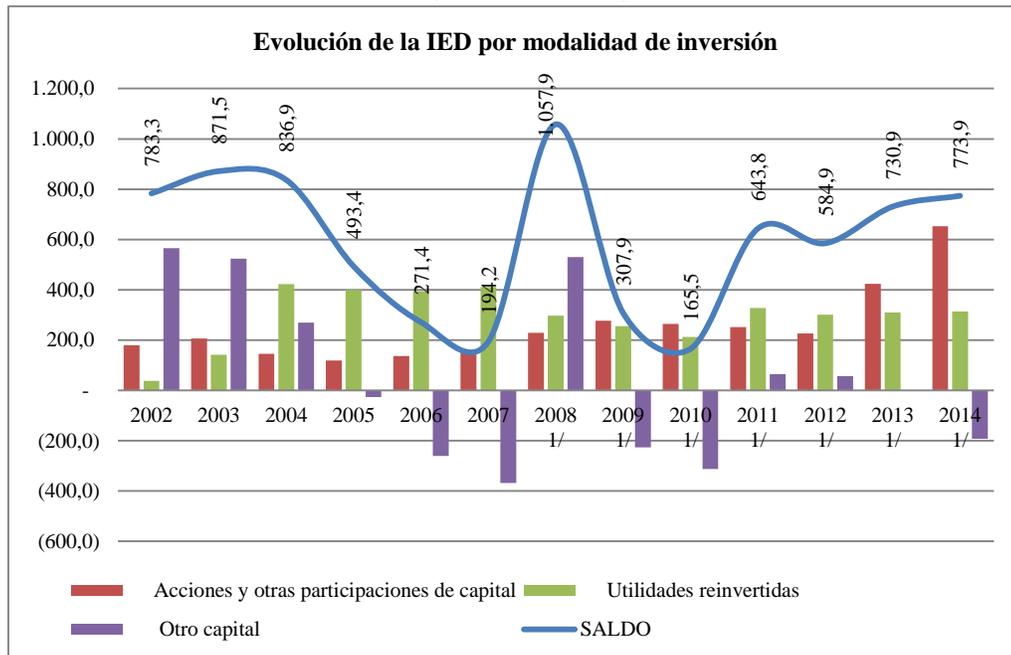
Dentro de los sectores restantes de menor inversión son los sectores de servicios comunales, sociales y personales con \$168.340,25 y el de la electricidad, agua y gas con apenas \$84.426,91. Por lo que cabe recalcar que todos demás sectores también son importantes y pueden crear considerables ingresos para el Ecuador, pero lastimosamente han sido marginados y recibido un apoyo mínimo por tal razón no atraen mayores niveles de inversión. (*Ver anexo 4*)

3.6.2.3 Inversión Extranjera Directa por Modalidad de Inversión

De acuerdo a la clasificación por modalidad de Inversión Extranjera Directa y a la disponibilidad de datos se analizó el período 2002 – 2014, como se observa en el gráfico n° 9, el Ecuador recibió \$7.715,5 millones de dólares, el año con mayor aporte fue el 2008 con alrededor de \$1.057 millones; en cambio el año con menor participación fue el 2010 que obtuvo \$165 millones. Posteriormente la Inversión Extranjera Directa ha incrementado.

Según la modalidad la inversión se clasifica en acciones y otras participaciones que representan los activos y pasivos frente a inversionistas directos, esta posee una tendencia casi constante, a excepción de los años 2013 y 2014 debido a que ingresan \$423,8 y \$652,7 millones respectivamente, a diferencia del año anterior (2012) que fue de \$227 millones, es decir, incrementaron fuertemente hasta duplicarlo.

Gráfico 9: Inversión Extranjera Directa por modalidad de inversión
Período 2002 – 2014
(Millones de USD)



Fuente: Banco Central del Ecuador
Elaboración: Beatriz Pancho

En lo relacionado a las utilidades reinvertidas en el país, el año 2002 tuvo el más bajo ingreso de \$38,3 millones de dólares, para el año siguiente (2003) incrementó a \$141,2 millones, el año con mayor valor es el 2004, ya que recibió \$422,5 millones, lo que significa que existía confianza en el país por parte de los países inversionistas al decidir reinvertir sus utilidades, este tipo de inversión refleja más estabilidad en los ingresos anuales.

Para el caso de la modalidad denominada como otro capital existen valores negativos lo que significa desinversión en el país, dentro de este se encuentran los activos y pasivos frente a inversionistas directos. El año que presenta mayor desinversión es el año 2007 con -\$367,9 millones de dólares, recuperándose en el próximo año (2008) con \$530,7 millones para luego disminuir hasta -\$225,8 y -\$312,2 millones, este capital se ha mantenido en varios años con altos y bajos, es decir con valores positivos y otros con valores negativos, éste es el capital más inestable. (*Ver anexo 5*)

3.6.2.4 Inversión Extranjera Directa por país de origen

Para el análisis de la Inversión Extranjera Directa por país de origen se ha considerado los países con una significativa inversión en el Ecuador, excluyendo a aquellos países con inversiones mínimas, de igual manera, por la disponibilidad de datos se analizó a partir del año 2002 a 2014.

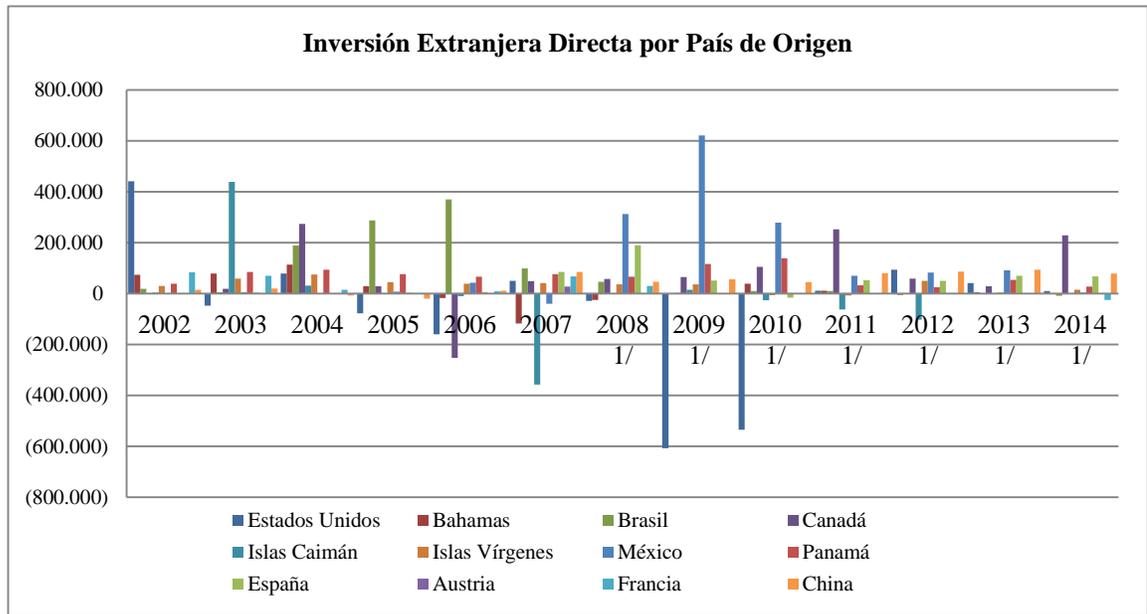
Como se observa en el gráfico n° 10, a inicios del período (2002), el país con mayor aporte fue Estados Unidos, con una inversión de \$440.931 miles de dólares, seguido por Francia (\$83.770), Bahamas (\$74.095), Panamá (\$39.373) e Islas Vírgenes (\$29.914), sin embargo algunos países han disminuido sus inversiones y otros se mantienen dentro de los países que más invierten en el Ecuador.

Considerando al año 2003 el país que más invirtió fue las Islas Caimán (\$438.220), los demás países que encabezaron la lista del año anterior se mantuvieron a excepción del Estados Unidos que presentó un valor negativo (-\$47.332), pero esta situación mejora en el año 2004 presentando un valor positivo de \$78.536, además en este mismo año ingresan nuevos países a la lista, como Canadá con \$273.559 y Brasil con \$188.526 miles de dólares.

Durante el año 2005 y 2006, el país que más invirtió fue Brasil con montos de \$288.058 y \$369.616 respectivamente, seguido por Panamá con \$76.203 y \$66.719 y finalmente las

Islas Vírgenes con \$44.980 y \$39.233, por otra parte Estados Unidos y Canadá presentaron valores negativos de -\$159.794 y -\$251.695, es decir existió una desinversión por parte de ambos países.

Gráfico 10: Inversión Extranjera Directa por país de origen
Período 2002 – 2014
(Miles de USD)



Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaboración: Beatriz Pancho

En el año 2007, el país que más aportó fue Brasil con \$99.525 miles de dólares, seguido por España con \$85.220, muy cerca se encuentra China con \$84.839 y Francia con \$67.954. Para el año 2008 México es el país que más sobresale del resto con \$312.567, esto se le atribuye a las empresas transnacionales de telecomunicaciones (Claro) y demás empresas que ingresaron al país, seguido se encuentra España con \$190.131 miles de dólares.

México es uno de los países que en los últimos años ha tenido una participación importante en el país, en el año 2009 presentó un monto de \$620.961, el país que le sigue es Panamá con \$116.591. En el año 2010 nuevamente México y Panamá ocupan los primeros lugares de países con mayor Inversión Extranjera Directa en Ecuador, con \$278.540 y \$138.607

respectivamente, además a estos se le suma Canadá con \$104.634. Para el año 2011 México se mantiene dentro de los tres primeros países que más invierten, pero ocupa el tercer lugar, ya que Canadá invirtió en el país cerca de \$252.206 y China participa con un monto de \$80.128, al borde de duplicar al año anterior que fue de \$44.959, por su parte México invirtió \$70.132.

En el año 2012, Estados Unidos encabezó la lista de los países que más invirtió durante ese período, con \$93.513 miles de dólares, seguido de China con \$85.867 miles de dólares, muy cerca se encontró México con \$83.135, también esta Canadá con \$59.071 miles de dólares, por otra parte, los países que disminuyeron su inversión hasta llegar a valores negativos, están las Islas Caimán con -\$84.337, la primera desinversión más alta durante ese período, se encuentra también Bahamas con -\$4.403 y Francia con -\$1.509.

Durante el año 2013, China fue el país que más invirtió en el Ecuador con \$94.326, México con \$91.031, España con \$71.002 y Panamá invirtió \$53.902, en este año los países que se mantuvieron en la lista con las más importantes inversiones fueron China y México, dentro de este período no hubo desinversión por parte de ningún país.

Finalmente durante el último año de estudio (2014) Canadá realiza la inversión más importante con relación al resto de países con \$229.079 miles de dólares, monto más alto de este período, seguido de China con \$79.032 y España con \$76.921, por parte del resto de países, disminuyeron sus inversiones, tal es el caso de Panamá que alcanzo un monto de \$28.193, Islas vírgenes con \$15.064 y Estados Unidos con \$10.098 miles de dólares, la desinversión de ese período fue la de Francia con -\$37.471 y Brasil con -\$8.460. (*Ver anexo 6*)

Como se observó existen países que han mostrado mayor interés por invertir en el Ecuador y eso se ve reflejado en la participación que tienen con relación al resto, uno de los fuertes atractivos de la Inversión Extranjera Directa al país son los recursos naturales. Además

cabe señalar que así como han existido incrementos en las inversiones, también hubo años con desinversiones, tal es el caso de Estados Unidos que en el año 2009 presenta un valor negativo de -\$607.083, es la desinversión más significativa con relación a los demás países.

3.6.3 METODOLOGÍA ECONOMETRICA APLICADA EN LA INVESTIGACIÓN

Varios analistas económicos manifiestan que el propósito de la dolarización consiste en mantener la estabilidad de los precios con crecimiento económico y pleno empleo. En ese contexto, se busca determinar los efectos de la dolarización en la Inversión Extranjera Directa ecuatoriana, período 2000-2014; siguiendo los lineamientos de la metodología econométrica clásica¹ que sigue los siguientes pasos:

3.6.3.1 Planteamiento de la teoría o de la hipótesis

Partiendo de la teoría de la dolarización que constituye en la adopción del dólar americano por la moneda local, como una medida del control de la crisis monetaria y de balanza de pagos; a su vez, permite una estrecha integración con la economía norteamericana, la cual influye en el incremento de las transacciones y en la estabilidad del nivel de los precios; aquellos factores que favorecen a la atracción de la IED, vinculados con otros aspectos como: el tamaño de mercado, el ingreso medio y la tasa de crecimiento del país receptor .

En ese contexto, la teoría del Paradigma Ecléctico de Dunning, plantea que la internacionalización de una empresa se obedece a la búsqueda de recursos, mercados, eficiencia productiva y de activos estratégicos, sobre todo la rentabilidad a largo plazo; mientras que las características propias del país receptor suelen ser el tamaño de mercado, disponibilidad y calidad de la infraestructura, capital humano, costos de producción y tasa de inflación; las variables que determinan la relación entre la dolarización y la inversión extranjera directa.

¹ La metodología tradicional o clásica predomina en la investigación empírica en economía y en las ciencias sociales y del comportamiento. (Gujarati, D. 2009, p.)

3.6.3.2 Especificación del modelo matemático de la teoría

En contraste, a la teoría económica que destaca la relación directa entre la dolarización y la Inversión Extranjera Directa, debido a que una economía dolarizada garantiza la estabilidad de precios y fomenta la producción. En esta investigación, se diseñó la siguiente expresión:

$$IED = f(\text{Infraestructura, nivel de precios, salario, capital humano, tamaño del mercado})$$

3.6.3.3 Especificación del modelo econométrico o estadístico de la teoría

La presente investigación se desarrolló dentro de modelo de Regresión Lineal Múltiple estimado por el método de Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO) para establecer la relación de la dolarización y la Inversión Extranjera Directa; las variables independientes consideradas fueron: inversión en electricidad, índice de precios al consumidor, salario básico unificado, gasto en educación y Producto Interno Bruto; la Inversión Extranjera Directa es la variable dependiente; para el período 2000-2014 se utilizó datos trimestrales, lo que nos da un total de 60 observaciones, transformados en logaritmos. A partir de la siguiente expresión:

$$\ln Y_i = \hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 * \ln X_1 + \hat{\beta}_2 * \ln X_2 + \hat{\beta}_3 * \ln X_3 + \hat{\beta}_4 * \ln X_4 + \hat{\beta}_5 * \ln X_5 + u_i \quad (3.1)$$

En donde:

Variable Dependiente

- Y = Inversión Extranjera Directa

Variables Independientes

- X_1 = ELEC = Inversión eléctrica (Usd)
- X_2 = IPC = Índice de precios al consumidor (Usd)
- X_3 = SBU = Salario básico unificado (Usd)
- X_4 = EDU = Inversión pública en educación (Usd)
- X_5 = PIB = Producto Interno Bruto real (Usd)
- $\hat{\beta}_0$ = Valor constante o intercepto del modelo
- u = Término de perturbación estocástico

Remplazando la expresión se obtiene la siguiente.

$$\ln IED_i = \hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 * \ln ELEC + \hat{\beta}_2 * \ln IPC_2 + \hat{\beta}_3 * \ln SBU_3 + \hat{\beta}_4 * \ln EDU_4 + \hat{\beta}_5 * \ln PIB_5 + u_i$$

Donde, los parámetros ($\hat{\beta}_0, \hat{\beta}_1, \hat{\beta}_2, \hat{\beta}_3, \hat{\beta}_4, \hat{\beta}_5$) son los coeficientes de regresión que miden las elasticidades parciales de las variables explicativas.

3.6.3.4 Obtención de los datos

Los datos de las variables definidas anteriormente fueron tomados de las fuentes oficiales del Banco Central de Ecuador, Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), Ministerio de Educación, Ministerio de Electricidad y Energía Renovable, entre otros; para el período 2000 -2014, que se presenta en la tabla II.

3.6.3.5 Estimación de los parámetros del modelo econométrico

La estimación de los parámetros se desarrolló con el modelo de Regresión Lineal Múltiple estimado a través del método de Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO).

En la tabla II, se observa los resultados finales de la estimación del modelo de regresión, a través del método de Mínimos Cuadrados Ordinarios, concluyendo que los coeficientes del modelo se aproximan a las predicciones de la teoría económica; es decir, las variables independientes: *inversión en electricidad, Índice de Precios al Consumidor, salario básico unificado, inversión en educación y Producto Interno Bruto*, muestra una relación directa sobre la Inversión Extranjera Directa. (Ver anexo 8)

Tabla II: Estimación de los parámetros del modelo econométrico

| Dependent Variable: LOGY | | | | |
|---------------------------|-------------|------------|-------------|-------|
| Method: Least Squares | | | | |
| Sample: 2000Q1 2014Q4 | | | | |
| Included observations: 60 | | | | |
| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |

| | | | | |
|--------------------|-----------|-----------------------|-----------|--------|
| C | 0.037261 | 5.791952 | 0.006433 | 0.9949 |
| LOGX | 0.105475 | 0.431652 | 0.244352 | 0.0080 |
| LOGX1 | 2.669505 | 1.451713 | 1.838866 | 0.0724 |
| LOGX2 | 2.315952 | 1.881122 | 1.231155 | 0.2245 |
| LOGX3 | 0.317899 | 1.221650 | 0.260221 | 0.0559 |
| LOGX4 | 8.710582 | 3.316401 | -2.626517 | 0.0117 |
| R-squared | 0.516664 | Mean dependent var | 5.032088 | |
| Adjusted R-squared | 0.464127 | S.D. dependent var | 0.718214 | |
| S.E. of regression | 0.525756 | Akaike info criterion | 1.660210 | |
| Sum squared resid | 12.71531 | Schwarz criterion | 1.885353 | |
| Log likelihood | -37.16545 | Hannan-Quinn criter. | 1.746524 | |
| F-statistic | 9.834360 | Durbin-Watson stat | 2.039536 | |
| Prob(F-statistic) | 0.000002 | | | |

Elaboración: Beatriz Pancho

Donde, se expresa la siguiente ecuación:

$$LOGIED = 0.0372 + 0.1054*LOGELEC + 2.6695*LOGIPC + 2.3159*LOGSBU + 0.3178*LOGEDU + 8.7105*LOGPIB$$

$\beta_0 = 0.0372$, el valor del intercepto de alrededor de 60, significa que si valores de las variables explicativas (*inversión en electricidad, índice de precios al consumidor, salario básico unificado, inversión en educación y PIB*) fuesen cero, la inversión extranjera directa promedio se incrementaría en un 0,03%.

$\beta_1 = 0.1054$, es el coeficiente de regresión parcial de la inversión eléctrica e indica que, si se mantiene constante la influencia de *IPC, SBU, EDU y PIB*; conforme aumenta en 1% la inversión eléctrica en el país, estimula un incremento de 0.10% en la inversión extranjera directa.

$\beta_2 = 2.6695$, es el coeficiente de regresión parcial del Índice Precios al Consumidor, lo cual significa que al mantener constante o cero, la influencia de *ELEC, SBU, EDU y PIB*; la

inversión extranjera directa incrementará en un 2.67%, ante un incremento de 1% en el *IPC*, por el impacto positivo sobre la *IED*.

$\beta_3 = 2.3159$, representa al coeficiente parcial respecto al *SBU*, el cual, significa que al mantener constante la influencia de *ELEC*, *IPC*, *EDU* y *PIB*; un incremento de 1% en el salario básico unificado, provoca un acrecentamiento de 2.31% en la inversión extranjera directa, expresando un relación directa.

$\beta_4 = 0.3178$, corresponde al coeficiente de regresión parcial de la inversión en educación e indica que, si se mantiene constante la influencia de *ELEC*, *IPC*, *SBU* y *PIB* real; un aumento de 1% en la inversión en educación, provoca un incremento de 0.32% en la inversión extranjera directa, expresando una relación directa.

$\beta_5 = 8.7105$, es el coeficiente de regresión parcial de *PIB*, y que significa que al mantener constante la influencia de *ELEC*, *IPC*, *SBU* y *EDU*; un aumento de 1% en el *PIB* real, incita un incremento de 8.71% en la *IED*; ejerciendo la relación directa sobre la inversión directa.

Consecuentemente, al analizar los coeficientes parciales de regresión en forma individual, las elasticidades de los parámetros son estadísticamente significativas a un nivel de significancia del 5%; y los p-values de cada t estadístico son menores que 0.05.

$R^2 = 0.5166$, mide la bondad de ajuste de la ecuación de regresión; es decir, el porcentaje de la variación total en la variable dependiente *Y* explicada por las variables explicativas *X*. El valor de R^2 de 0.51 significa que el 51% de la variación en la inversión extranjera directa se explica mediante *ELEC*, *IPC*, *SBU*, *EDU* y *PIB*.

$F = 9.83$, que mide el nivel de significancia conjunta de los coeficiente del modelo de regresión, el cual muestra que el modelo en su conjunto es significativo, con un intervalo de confianza del 95% y 5% de nivel de significancia.

3.6.3.6 Análisis de las pruebas de los supuestos de Mínimos Cuadrados Ordinarios

3.6.3.6.1 Prueba de no autocorrelación

Se realizó la prueba de no autocorrelación, a través de test de Breusch y Godfrey, para determinar la existencia o sospecha de autocorrelación en los residuos de regresión lineal; a partir de la siguiente ecuación:

- H_0 = residuos: no autocorrelación
- H_1 = residuos: autocorrelación

Dónde:

La hipótesis nula pertenece a la no autocorrelación de grado m , mientras que la hipótesis alterna es la autocorrelación de grado m . En este test, se observó los valores de prob. F – statistic y Chi cuadrado, con la premisa de que los valores sean superiores al 0.05 para descartar la presencia de autocorrelación.

Tabla III: Test de Breusch-Godfrey

| Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test: | | | | |
|--|-------------|-----------------------|-------------|--------|
| F-statistic | 0.245441 | Prob. F(1,45) | 0.6227 | |
| Obs*R-squared | 0.282082 | Prob. Chi-Square(1) | 0.5953 | |
| Test Equation: | | | | |
| Dependent Variable: RESID | | | | |
| Method: Least Squares | | | | |
| Sample: 2000Q1 2014Q4 | | | | |
| Presample and interior missing value lagged residuals set to zero. | | | | |
| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
| C | 0.113614 | 5.844549 | 0.019439 | 0.9846 |
| LOGX | 0.004444 | 0.435329 | 0.010208 | 0.9919 |
| LOGX1 | 0.001975 | 1.463773 | 0.001349 | 0.9989 |
| LOGX2 | -0.040362 | 1.898492 | -0.021260 | 0.9831 |
| LOGX3 | 0.028847 | 1.233170 | 0.023392 | 0.9814 |
| LOGX4 | -0.038132 | 3.344826 | -0.011400 | 0.9910 |
| RESID(-1) | -0.083769 | 0.169087 | -0.495420 | 0.6227 |
| R-squared | 0.005425 | Mean dependent var | 5.72E-15 | |
| Adjusted R-squared | -0.127185 | S.D. dependent var | 0.499319 | |
| S.E. of regression | 0.530122 | Akaike info criterion | 1.693232 | |
| Sum squared resid | 12.64634 | Schwarz criterion | 1.955899 | |

| | | | |
|-------------------|-----------|----------------------|----------|
| Log likelihood | -37.02403 | Hannan-Quinn criter. | 1.793932 |
| F-statistic | 0.040907 | Durbin-Watson stat | 1.823479 |
| Prob(F-statistic) | 0.999684 | | |

Fuente: Banco Central del Ecuador, Instituto Nacional de Estadística y Censos, Ministerio de Educación, Ministerio de electricidad y energía renovable

Elaboración: Beatriz Pancho

En la tabla III, se puede evidenciar que la prob. $F(1,45) = 0.6227$, al igual que Prob. Chi squared (1) = 0.5953, son superiores que 0.05 a nivel de significancia de 5%, por tanto, permite descartar la presencia de autocorrelación en el modelo, es decir, se rechaza la hipótesis alterna a favor de la hipótesis nula de no autocorrelación. (Ver anexo 7)

3.6.3.6.2 Prueba de Homocedastidad (Heterocedasticidad)

Para determinar si la varianza de residuos es constante y finita (Homocedasticidad), se utilizó la prueba de White, a un el nivel de significancia deseado de 5%, observando los p-values de F – static y el Chi Square, para decidir si rechaza o no la hipótesis nula de homocedasticidad, a partir de las siguientes hipótesis:

- H_0 = residuo = homocedasticidad
- H_1 = residuo \neq Homocedasticidad

En la prueba del test de White realizado, se observa que:

- **Prob F (17,42) = 0.3872 > 0.05, en consecuencia, no se rechaza H_0 .**
- **Prob Chi Square = 0.3566 > 0.05, no se rechaza H_0**

En base al test de White, se concluye que los residuos de la regresión cumplen el supuesto de Homocedasticidad.

Tabla IV: Test de White

| Heteroskedasticity Test: White | | | |
|--------------------------------|----------|----------------------|--------|
| F-statistic | 1.110761 | Prob. F(20,31) | 0.3872 |
| Obs*R-squared | 21.70791 | Prob. Chi-Square(20) | 0.3566 |
| Scaled explained SS | 11.72891 | Prob. Chi-Square(20) | 0.9251 |
| Test Equation: | | | |

| Dependent Variable: RESID^2 | | | | |
|-----------------------------|-------------|-----------------------|-------------|----------|
| Method: Least Squares | | | | |
| Sample: 2000Q1 2014Q4 | | | | |
| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
| C | 1217.930 | 742.3271 | 1.640692 | 0.1110 |
| LOGX | 30.32508 | 83.35389 | 0.363811 | 0.7185 |
| LOGX^2 | -0.767644 | 2.348664 | -0.326843 | 0.7460 |
| LOGX*LOGX1 | -17.92813 | 22.88356 | -0.783450 | 0.4393 |
| LOGX*LOGX2 | 0.291547 | 20.45011 | 0.014256 | 0.9887 |
| LOGX*LOGX3 | 4.564262 | 7.782655 | 0.586466 | 0.5618 |
| LOGX*LOGX4 | 12.86725 | 17.92112 | 0.717994 | 0.4781 |
| LOGX1 | -480.7621 | 261.9796 | -1.835113 | 0.0761 |
| LOGX1^2 | 1.406327 | 16.45615 | 0.085459 | 0.9324 |
| LOGX1*LOGX2 | 58.19724 | 64.32123 | 0.904791 | 0.3726 |
| LOGX1*LOGX3 | -84.39134 | 49.51044 | -1.704516 | 0.0983 |
| LOGX1*LOGX4 | 286.6496 | 186.6817 | 1.535499 | 0.1348 |
| LOGX2 | -149.9837 | 187.4273 | -0.800223 | 0.4297 |
| LOGX2^2 | 1.896951 | 31.45940 | 0.060298 | 0.9523 |
| LOGX2*LOGX3 | -10.30970 | 83.05909 | -0.124125 | 0.9020 |
| LOGX2*LOGX4 | -34.82538 | 121.2893 | -0.287127 | 0.7759 |
| LOGX3 | 360.3859 | 201.3062 | 1.790238 | 0.0832 |
| LOGX3^2 | 24.87571 | 46.52046 | 0.534726 | 0.5967 |
| LOGX3*LOGX4 | -85.00199 | 117.0689 | -0.726085 | 0.4732 |
| LOGX4 | -630.6099 | 357.7952 | -1.762489 | 0.0878 |
| LOGX4^2 | -18.76479 | 139.5045 | -0.134510 | 0.8939 |
| R-squared | 0.417460 | Mean dependent var | | 0.244525 |
| Adjusted R-squared | 0.041627 | S.D. dependent var | | 0.290149 |
| S.E. of regression | 0.284045 | Akaike info criterion | | 0.611071 |
| Sum squared resid | 2.501137 | Schwarz criterion | | 1.399073 |
| Log likelihood | 5.112151 | Hannan-Quinn criter. | | 0.913173 |
| F-statistic | 1.110761 | Durbin-Watson stat | | 2.998751 |
| Prob(F-statistic) | 0.387192 | | | |

Fuente: Banco Central del Ecuador, Instituto Nacional de Estadística y Censos, Ministerio de Educación, Ministerio de electricidad y energía renovable

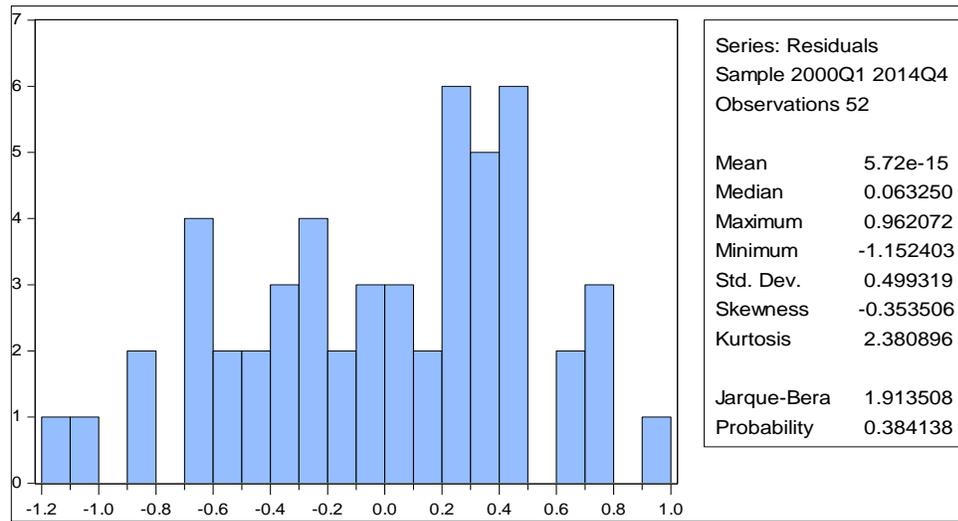
Elaboración: Beatriz Pancho

3.6.3.6.3 Prueba de normalidad

En el análisis de normalidad que se utilizó para determinar si los errores siguen la distribución normal, el test de Jarque Bera, formulando la hipótesis:

- H_0 = residuo = normalidad
- H_1 = residuo = no normalidad

Gráfico 11: Test de Jarque Bera



Fuente: Banco Central del Ecuador, Instituto Nacional de Estadística y Censos, Ministerio de Educación, Ministerio de electricidad y energía renovable

Elaboración: Beatriz Pancho

La regla de decisión: Si el JB es menor que 5.99 y el valor de probabilidad mayor a 0.05; no se rechaza la hipótesis nula.

El test de JB se basa en tercero y cuarto momento de la distribución: el tercer momento de la distribución se relaciona con la asimetría de la función igual a cero y el cuarto con la función de la Kurtosis igual a 3.

En el gráfico n° 11, se muestra que la distribución de probabilidad de los errores es asimétrica sesgada negativamente -0.353506 cercano a cero y presenta los valores de kurtosis respecto a la distribución normal (2.380896), asumiendo que la distribución normal, skewness debería de ser 0 y kurtosis tres, a un nivel de significancia del 5%; además, se observa que p-valor (Probability) del test JB es igual a 1.913508, mayor al 0.05; por ende, rechaza la hipótesis alternativa a favor de la hipótesis nula. (*Ver anexo 7*)

3.6.3.6.4 Prueba de hipótesis conjunta o de significancia general: Prueba F

En esta fase, se realizó la prueba de significancia general de la línea de regresión estimada; es decir, si *IED* está relacionada o no linealmente con *ELEC*, *IPC*, *SBU*, *EDU* y *PIB*; para

comprobar si la dolarización tiene efectos en la Inversión Extranjera Directa ecuatoriana período 2000-2014².

Para esta prueba de hipótesis conjunta, se manejó la prueba de significancia F , donde el valor F proporciona una prueba de la hipótesis nula de que los verdaderos coeficientes dependientes son simultáneamente cero. Si *el valor F^3 calculado excede el valor F crítico de la tabla F* en el nivel de significancia de 5%, se rechaza la H_0 , de otra forma no se rechaza. Por otra parte, si el valor p del F observado es lo bastante bajo, se puede rechazar H_0 . Para la cual, se planteó la siguiente hipótesis.

- $H_0 = \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = \beta_5 = 0$: la dolarización no tiene efectos en la Inversión Extranjera Directa ecuatoriana.
- $H_1 = \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = \beta_5 \neq 0$: la dolarización tiene efectos en la Inversión Extranjera Directa ecuatoriana.

Donde,

La hipótesis nula establece que la *ELEC, IPC, SBU, EDU y PIB*, no tiene influencia (lineal) sobre la Inversión Extranjera Directa; mientras que la hipótesis alterna establece que la *ELEC, IPC, SBU, EDU y PIB real*, tiene influencia (lineal) sobre la *Inversión Extranjera Directa*.

- ***El valor F calculado = 9.843***; con 60 observaciones y 54 grados de libertad, a un nivel de significancia de 5%.

Regla de decisión de valor F crítico de tabla F .

Dónde:

- $\alpha=0.05$ $(1-0.05)=0.95$
- *Número de observaciones= 60*
- *k grados de libertad= 6*
- *Grados de libertad= 54*

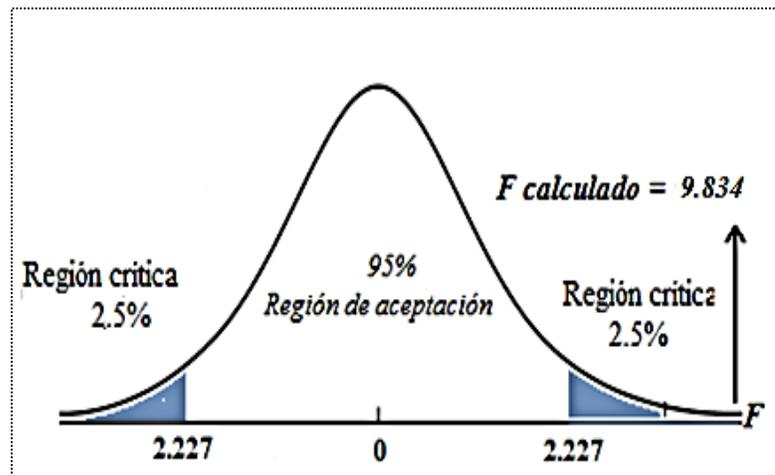
2 Nota: No se realizó la prueba de significancia de los coeficientes parciales individualmente, debido a que las variables explicativas (*ELEC, IPC, SBU, EDU y PIB*), en su conjunto, miden el efecto de la dolarización sobre la Inversión Extranjera Directa.

3 Véase, La prueba de hipótesis conjunta o de significancia general. Gujarati, D. (2009). *Econometría*, Quinta edición, pp. 238-239.

- **El valor de F crítico** = $(1 - \alpha; k; n - k) = \text{INV.F}(0.95; 6; 54) = 2.272$

Como se puede apreciar la campana de Gauss, de distribución F , (*el valor F calculado = 9.843 > valor F crítico de la tabla $F = 2.272$*), donde, se observa que el valor F calculado se encuentra en región crítica o rechazo, entonces se rechaza H_0 , a favor de la hipótesis alterna. Así también, el valor de p del F observado = 0.00000, es muy bajo, por lo que se puede rechazar H_0 . Con este resultado final se concluye, con un error de riesgo tipo I, se puede afirmar que las evidencias muestrales sugieren que si hay un efecto significativo lineal entre la Inversión Extranjera Directa y las variables independientes: Inversión en electricidad, Índice de precios al consumidor, salario básico unificado, inversión en educación y el tamaño de mercado (PIB).

Gráfico 12: Curva de la comprobación de hipótesis de significancia conjunta (Campana de Gauss)



Fuente: Banco Central del Ecuador, Instituto Nacional de Estadística y Censos, Ministerio de Educación, Ministerio de electricidad y energía renovable

Elaboración: Beatriz Pancho

CAPÍTULO IV

4 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1 CONCLUSIONES

La temática “Análisis de la dolarización y sus efectos sobre la Inversión extranjera directa ecuatoriana, período 2000-2014” desarrollada anteriormente ha arrojado varias conclusiones que se expresan a continuación:

- La dolarización es un instrumento monetario y cambiario que ha contribuido positivamente al desempeño de la economía ecuatoriana, confiriéndole una considerable y sostenida estabilidad macroeconómica, a la vez que logró reducir una de las variables más importantes, la cual representaba el mayor problema para el país que fue la inflación, que con el cambio de moneda disminuyó hasta niveles bajos que bordean el 2%.
- En el Ecuador la inversión extranjera directa posee un saldo creciente, la misma que en los últimos 4 años ha logrado mantenerse en alrededor de \$675, 58 millones en promedio, a pesar de las estrictas restricciones que el gobierno ha implementado para favorecer a la industria nacional, dentro de los determinantes de la Inversión Extranjera Directa los que más influyen son los relacionados con el tamaño del mercado, la estabilidad económica, el capital humano y los costos de producción e infraestructura.
- Los resultados obtenidos de la estimación econométrica demuestra que la dolarización, medida a través de los indicadores: Inversión en electricidad (0.1054), Índice de precios al consumidor (2.6695), Salario básico unificado (2.3159), Gasto en educación (0.3178) y PIB (8.7105) tienen una relación directa con la Inversión

Extranjera Directa por lo tanto influyen de manera positiva para la atracción de la misma.

4.2 RECOMENDACIONES

- La dolarización es un medio que ayuda a frenar los altos índices de inflación, además es una de las monedas más fuertes y con alta credibilidad, por lo que el Ecuador debería aprovechar más las oportunidades que ofrece esta moneda, como es el fomentar el ahorro y la inversión, que las políticas monetaria y fiscal se las elabore con el propósito de disminuir el desempleo y mantener baja la inflación, que se mejore la infraestructura y se invierta en educación de mejor calidad.
- El estado ecuatoriano debe incentivar la inversión extranjera directa para obtener todos los beneficios que esta puede brindar al país, uno de los principales es generar más fuentes de empleo; además debe apoyar al sector de la educación para tener mano de obra calificada y de calidad de manera que el país tenga mayor productividad y tener ventajas de oportunidad en el mercado laboral.
- El Ecuador debe ofrecer mejores condiciones para que empresas extranjeras opten por invertir en el país, es decir ser más flexible o crear programas de incentivos por parte del gobierno hacia los inversionistas, ya que hasta ahora el gobierno ha impulsado el crecimiento sin la necesidad de atraer IED, pero si embargo si se busca mantener ese crecimiento de forma sostenida ineludiblemente se hace necesario requerir de capital, conocimientos y la experiencia que otros países pueden tener para ofrecer al Ecuador.

BIBLIOGRAFÍA

- Bilbao, J., & Longás, J. (2009). *Temas de Economía mundial*. Madrid: Rumagraf.
- Borderías, P., & Gonzáles, P. (2010). *Procesos, estructuras y cambios territoriales europeos*. Madrid: Centro de estudio Ramón Aceres S.A.
- Casilda, R. (2011). *Multinacionales españolas en un mundo global y multilicador*. Madrid: ESIC Editorial.
- Casparri, M. T. (2014). La curva de Laffer y el impuesto inflacionario. *Revista de investigación en modelos matemáticos aplicados a la Gestión y a la Economía.*, 97.
- Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Comercio y Desarrollo. (2009). *El papel de los acuerdos internacionales de inversión en la atracción de inversión extranjera directa hacia los países en desarrollo*. Ginebra: United Nations- Geneva.
- De Gregorio, J. (2012). *Macroeconomía, Teorías y Políticas*. Santiago de Chile: Pearson Educación.
- De la Paz, M. (2013). Plan Maestro de Electrificación 2010-2020. *Gestión*, 38.
- Díaz, A., Rodríguez, L., Parejo, J., Calvo, A., & Galindo, M. (2011). *Política Monetaria. Fundamentos y estrategias*. Madrid España: Pafaninfo S. A.
- Dornbusch, R., Fischer, S., & Startz, R. (2009). *Macroeconomía*. México: Mc Graw Hill.
- Ferguson, N. (2008). *El trío del dinero. Como las finanzas mueven el mundo*. Barcelona : Penguin Random House Grupo Editorial S. A. U.
- Fernández, A., Rodríguez, L., Parejo, J., Bernandino, A., & Galindo, M. (2010). *Política Monetaria. -fundamentos y estrategias*. Madrid España: Paraninfo S. A.
- Ferro, J. (2013). *Infracciones penales relacionados con instrumentos mercantiles de crédito y débito: El peligro del dinero plástico para empresas y usuarios*. Madrid: Editorial Club Univeritario ECU.

- Galán , L. (2014). *Políticas de marketing internacional*. Malaga: IC Editorial.
- Gastambide, A. (2010). *El camino hacia la dolarización en Ecuador*. Quito: RisperGraf C. A.
- Gregorio, J. (2012). *Macroeconomía. Teorías y Políticas* . Buenos Aires: Pearson Education.
- Guerrero, A. (2014). *Ecuador: Sector Eléctrico*. Quito: ratingspcr.
- Hall, R., & Taylor, J. (2008). *Macroeconomía*. Barcelona: Master-Graf. S. A.
- Ibarra, A. (2010). *Introducción a las Finanzas Públicas*. Colombia: Edición electrónica gratis.
- Jiménez , F. (2008). *Macroeconomía. Enfoques y modelos* . Lima: Fondo Editorial de la Pontífica Universidad Católica de Perú.
- Jiménez, D., & Rendón, H. (2012). Determinantes de la Inversión Extranjera Directa: Revisión literaria. *Ensayos de Economía*, 128.
- Larrain, F., & Sachs, J. (2008). *Macroeconomía en la economía global*. Buenos Aires: Pearson Education.
- Larrain, F, y. S. (2004). *Macroeconomía en la economía global*. Buenos Aires: Pearson Education.
- Larrea, C. (2008). *Pobreza, dolarización y crisis en el Ecuador*. Quito: Abya-Yala.
- Mántey, G., & Levy, N. (2014). *Globalización financiera e interacion monetaria. Una perspectiva desde los países en desarrollo*. México: dgapa Editorial.
- Mascaraque , J., & Munaiz , J. (2010). *Economía*. España: Subdirección General de Documentación y Publicaciones .
- Moreno, J. (2010). Impuesto inflacionario, señoriaje e inflacion México: Un modelo econométrico de la curva de Laffer-Bailey. *Ensayos*, 68.

- Naranjo, M. (2008). Dos décadas perdidas: Los ochenta y los noventa. *Cuestiones Económicas*, 28.
- Nikitin, P. (2007). *Economía Política*. Medellín-Colombia: Novoagráfica Ltda.
- Palma, P. (2014). Impuestos: Un freno a la inversión y a la productividad. *México Forbes*, 43.
- Ponce, J. (2010). *Políticas educativas y desempeño: una evaluación de impacto de programas educativos*. Quito: Rispergraf.
- Ramírez, E., Cajigas, M., & Lozano, F. (2010). La tasa de cambio: ¿Es gerenciabe? *Scielo*, 26.
- Solano, E. (2010). *Moneda, banca y mercados financieros*. México: Pearson Educación.
- Tugores, J. (2013). *Macroeconomía. Para entender la crisis en una economía global*. Barcelona: UOC.
- Zambrano, S., & Behr, J. (2016). La inversión extranjera y el riesgo país en el Ecuador, período 2007-2013. *Observatorio de la Economía Latinoamericana*, 25.

DOCUMENTOS DEL INTERNET

- Acosta, A. (18 de Febrero de 2010). *Zona económica*. Obtenido de <http://www.zonaeconomica.com/ecuador/evolucion-inflacion/inflacion>
- Ayala, D., Barrientos, A., & Posada, M. (15 de Mayo de 2009). *webquery.ujmb*. Obtenido de <http://webquery.ujmd.edu.sv/siab/bvirtual/BIBLIOTECA%20VIRTUAL/TESIS/01/AEM/ADAA0000923.pdf>
- Bonilla, M. (Mayo de 2010). *Cámara de Comercio e Industria Guatemalteco Alemana*. Obtenido de <http://www.banguat.gob.gt/publica/conferencias/cbanguat255.pdf>
- Bour, E. (Abril de 2011). *Ebour*. Obtenido de www.ebour.com

- Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales . (23 de junio de 2013). *Biblioteca del Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales* . Obtenido de <http://decon.edu.uy/publica/noec/Cap06.pdf>
- Díaz, V. (18 de Febrero de 2010). *EUMED* . Obtenido de <http://www.eumed.net/coursecon/ecolat/index.htm>
- Emanuel, C. (21 de Julio de 2015). *Repositorio de la Universidad de Especialidades Espíritu Santo*. Obtenido de <http://www.uees.edu.ec/dolarizacion/pdf/3/6-Conf-Carlos-Julio-Emmanuel-210115.pdf>
- Felippini, S. (23 de 02 de 2015). *Ecobachillerato*. Recuperado el 28 de Junio de 2016, de <http://www.ecobachillerato.com/trabajosecono/historiadinero.pdf>
- Granda, M. L., & Paredes, P. L. (03 de Mayo de 2001). *Escuela Superior Politécnica del Litoral*. Obtenido de <http://www.cid.harvard.edu/andes>
- García, G. (21 de Noviembre de 2014). *Argumentos económicos*. Obtenido de <https://argumentoseconomicos.com/2014/11/21/consumo-ahorro-e-inversion-un-equilibrio-complicado-pero-necesario/>
- Hidalgo, C., & Santillan , M. (Mayo de 2012). *Escuela Politécnica Nacional*. Obtenido de <http://bibdigital.epn.edu.ec/bitstream/15000/4644/1/CD-4275.pdf>
- Jiménez, J., Jiménez , M., & López , M. (17 de marzo de 2010). *Cepal*. Obtenido de http://www.cepal.org/ilpes/noticias/paginas/1/41751/salinas_rahona_salinas_doc.pdf
- Loja, L. C., & Torres, O. N. (22 de Octubre de 2013). *Universidad de Cuenca*. Obtenido de <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/4728/1/TESIS.pdf>
- Millan, E. (29 de 03 de 2010). *Aporrea*. Recuperado el 06 de 07 de 2016, de <http://www.aporrea.org/tiburon/a97928.html>
- Ormeño, C. L., & Zambrano, M. A. (27 de Abril de 2011). *Escuela Superior Politécnica del Litoral*. Obtenido de

<https://www.dspace.espol.edu.ec/bitstream/123456789/21493/1/Analisis%20de%20la%20inversion%20extranjera%20directa%20de%20los%20pa%C3%ADses%20de%20Am%C3%A9rica%20Latina.pdf>

Pampillón, R. (19 de Julio de 2009). *Economy Weblog*. Obtenido de <http://economy.blogs.ie.edu/archives/2009/07/ventajas-de-la-inversion-extranjera-directa-ied-para-el-pais-receptor.php>

Pérez, E. (08 de Febrero de 2016). *Banco Central de la República Dominicana*. Obtenido de http://www.bancentral.gov.do/noticias/pag_abierta/archivos/bc2016-04-25.pdf

Ramírez, V. (Mayo de 2013). *Ministerio de Finanzas Públicas*. Obtenido de http://www.minfin.gob.gt/images/archivos/estadisticas/estudios_fiscales/WP01.2013.pdf

Rosillo, D. (23 de Octubre de 2011). *Repositorio Digital UPS*. Obtenido de <http://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/4452/1/UPS-QT00055.pdf>

Saravia, A. (25 de Octubre de 2008). *Banco Central de Bolivia*. Obtenido de <https://www.bcb.gob.bo/eeb/sites/default/files/archivos2/D2M1P3%20Saravia.pdf>

Solivérez, C. (13 de julio de 2011). *cyt-ar*. Obtenido de http://cyt-ar.com.ar/cyt-ar/index.php/Plan_de_Convertibilidad

Tomalá, M. (08 de Mayo de 2010). *Zona Económica*. Obtenido de <http://www.zonaeconomica.com/ecuador/evolucion-inflacion/inflacion>

Torres, O., & Loja, L. (23 de Octubre de 2013). *Repositorio de la universidad de Cuenca*. Obtenido de <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/4728/1/TESIS.pdf>

Vera, P. (Junio de 2013). *Repositorio PUCE*. Obtenido de <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/5701/T-PUCE-5858.pdf?sequence=1>

Viteri, D., & Tashiguano, E. (abril de 2015). *respositorio usfq*. Obtenido de <http://repositorio.usfq.edu.ec/handle/23000/4287>

Zambrano, L. (02 de Junio de 2013). *Academia Nacional de Ciencias Económicas*. Obtenido de http://www.academia.edu/3796491/Gesti%C3%B3n_Fiscal_Se%3%B1oreaje_e_Impuesto_Inflacionario_en_Venezuela

PÁGINAS OFICIALES

Banco Central del Ecuador. Recuperado de <https://www.bce.fin.ec/>

Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Comercio y Desarrollo. Recuperado de <http://www.exteriores.gob.es>

Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales. (CLACSO). Recuperado de <https://www.clacso.org.ar/>

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC). Recuperado de <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/institucional/home/>

Ministerio de Educación. Recuperado de <https://educacion.gob.ec/>

Ministerio de Electricidad y Energía Renovable. Recuperado de <http://www.energia.gob.ec/>

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. (06 de Septiembre de 2016). *OCDE Definición Marco de Inversión Extranjera Directa*.

Constitucion Política de la República del Ecuador . (2000).

Sistema Nacional de Nivelación y Admisión.

ANEXOS

Anexo 1

Tabla V: *Comportamiento de la Oferta Monetaria, Liquidez total y Especies monetarias en circulación*

| Período | Oferta Monetaria M1 | Liquidez Total M2 | Especies Monetarias en Circulación |
|---------|---------------------|-------------------|------------------------------------|
| Período | Millones de USD | Millones de USD | Millones de USD |
| 1995 | 64,34 | 502,98 | 54,57 |
| 1996 | 92,87 | 723,32 | 74,36 |
| 1997 | 116,26 | 976,98 | 94,29 |
| 1998 | 167,69 | 1.394,48 | 138,68 |
| 1999 | 422,73 | 2.521,63 | 361,58 |
| 2000 | 2.092,19 | 4.874,70 | 1.120,24 |
| 2001 | 2.964,66 | 6.157,14 | 1.511,47 |
| 2002 | 3.703,01 | 7.452,66 | 1.839,78 |
| 2003 | 3.936,11 | 7.176,62 | 2.121,30 |
| 2004 | 4.586,43 | 8.678,55 | 2.255,29 |
| 2005 | 5.410,96 | 10.451,40 | 2.688,76 |
| 2006 | 6.259,79 | 12.083,54 | 3.030,06 |
| 2007 | 7.009,21 | 14.013,27 | 3.279,30 |
| 2008 | 8.880,31 | 17.177,26 | 4.098,26 |
| 2009 | 9.209,67 | 18.588,46 | 4.230,09 |
| 2010 | 10.776,15 | 22.189,37 | 4.545,38 |
| 2011 | 12.088,08 | 26.556,98 | 5.290,98 |
| 2012 | 14.511,62 | 30.905,51 | 6.326,74 |
| 2013 | 16.272,42 | 35.051,14 | 7.367,05 |
| 2014 | 18.695,32 | 40.104,37 | 9.539,90 |

Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaboración: Beatriz Pancho

Anexo 2

Tabla VI: *Comportamiento del PIB en miles de dólares y tasa de variación*

| Año | Total PIB | Tasa de Variación |
|------------|------------------|--------------------------|
| 1995 | 35.743.721,00 | |
| 1996 | 36.362.712,00 | 1,73 |
| 1997 | 37.936.441,00 | 4,33 |
| 1998 | 39.175.646,00 | 3,27 |
| 1999 | 37.318.961,00 | (4,74) |
| 2000 | 37.726.410,00 | 1,09 |
| 2001 | 39.241.363,00 | 4,02 |
| 2002 | 40.848.994,00 | 4,10 |
| 2003 | 41.961.262,00 | 2,72 |
| 2004 | 45.406.710,00 | 8,21 |
| 2005 | 47.809.319,00 | 5,29 |
| 2006 | 49.914.615,00 | 4,40 |
| 2007 | 51.007.777,00 | 2,19 |
| 2008 | 54.250.408,00 | 6,36 |
| 2009 | 54.557.732,00 | 0,57 |
| 2010 | 56.481.055,00 | 3,53 |
| 2011 | 60.925.064,00 | 7,87 |
| 2012 | 64.362.430,00 | 5,64 |
| 2013 | 67.546.139,00 | 4,95 |
| 2014 | 70.243.055,00 | 3,99 |

Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaboración: Beatriz Pancho

Anexo 3

Tabla VII: *Evolución del Índice de Precios al Consumidor*

| Año | Índice de Precios al Consumidor Año Base 2004=100 | Variación Porcentual |
|------------|--|---------------------------------|
| 2000 | 58,18 | |
| 2001 | 80,10 | 37,68 |
| 2002 | 90,10 | 12,48 |
| 2003 | 97,25 | 7,94 |
| 2004 | 99,91 | 2,74 |
| 2005 | 102,08 | 2,17 |
| 2006 | 105,45 | 3,30 |
| 2007 | 107,85 | 2,28 |
| 2008 | 116,91 | 8,40 |
| 2009 | 122,94 | 5,16 |
| 2010 | 127,31 | 3,55 |
| 2011 | 133,01 | 4,48 |
| 2012 | 139,79 | 5,10 |
| 2013 | 143,60 | 2,73 |
| 2014 | 148,56 | 3,45 |

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos

Elaboración: Beatriz Pancho

Anexo 4

Tabla VIII: Inversión Extranjera Directa Anual por Rama de Actividad Económica

| INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA POR RAMA DE ACTIVIDAD ECONÓMICA | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|---------|---------|----------|---------|---------|---------|---------|
| Período: 2000 - 2014 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Miles de dólares | | | | | | | | | | | | | | | |
| Rama de actividad económica / período | Años | | | | | | | | | | | | | | |
| | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 1/ | 2009 1/ | 2010 1/ | 2011 1/ | 2012 1/ | 2013 1/ | 2014 1/ |
| Agricultura, silvicultura, caza y pesca | 654 | 24.869 | 15.593 | 49.910 | 72.911 | 23.930 | 48.023 | 25.480 | 20.460 | 52.285 | 10.649 | 427 | 17.813 | 25.751 | 38.159 |
| Comercio | 12.091 | 71.651 | 70.441 | 78.144 | 103.319 | 72.491 | 32.303 | 92.185 | 119.946 | 84.150 | 93.597 | 77.728 | 83.232 | 109.149 | 137.786 |
| Construcción | 3 | 55.260 | 5.555 | 3.492 | 39.221 | 7.430 | 8.449 | 19.632 | 49.352 | -13.898 | 27.774 | 50.068 | 31.112 | 68.730 | 5.228 |
| Electricidad, gas y agua | 0 | 0 | 1.719 | 721 | 5.601 | 6.515 | 6.930 | 11.898 | -6.764 | 3.008 | -5.946 | -10.642 | 46.853 | 29.201 | -4.671 |
| Explotación de minas y canteras | -58.728 | 216.911 | 487.458 | 148.549 | 385.374 | 198.345 | -116.618 | -102.795 | 244.115 | 5.802 | 178.001 | 379.202 | 224.945 | 252.886 | 490.325 |
| Industria manufacturera | 1.486 | 60.227 | 66.614 | 78.984 | 114.930 | 75.399 | 90.163 | 98.960 | 197.998 | 117.752 | 120.324 | 121.927 | 135.596 | 137.918 | 108.555 |
| Servicios comunales, sociales y personales | 215 | 163 | 3.712 | 1.569 | 3.076 | 17.972 | 29.495 | 16.668 | 13.301 | 18.191 | 22.700 | 27.824 | 1.699 | -2.319 | 14.072 |
| Servicios prestados a las empresas | 20.189 | 8.705 | 109.078 | 71.047 | 38.811 | 73.827 | 89.360 | 84.591 | 142.259 | -23.644 | 68.015 | 44.697 | 39.479 | 118.107 | 36.065 |
| Transporte, almacenamiento y comunicaciones | 651 | 100.782 | 23.091 | 439.097 | 73.696 | 17.503 | 83.324 | -52.460 | 277.275 | 64.238 | -349.578 | -47.433 | 4.180 | -8.562 | -51.640 |

Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaboración: Beatriz Pancho

Anexo 5

Tabla IX: Inversión extranjera directa por modalidad de inversión

| INVERSIÓN DIRECTA (1) | | | | | | | | | | | | | |
|---|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Período: 2002 - 2014 (IVT) | | | | | | | | | | | | | |
| Millones de dólares | | | | | | | | | | | | | |
| Transacción / Período | Años | | | | | | | | | | | | |
| | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 1/ | 2009 1/ | 2010 1/ | 2011 1/ | 2012 1/ | 2013 1/ | 2014 1/ |
| En el extranjero | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| En el país | 783,3 | 871,5 | 836,9 | 493,4 | 271,4 | 194,2 | 1.057,9 | 307,9 | 165,5 | 643,8 | 584,9 | 730,9 | 773,9 |
| Acciones y otras participaciones de capital | 179,5 | 206,6 | 145,3 | 119,2 | 136,3 | 150,6 | 229,5 | 277,7 | 264,8 | 251,7 | 227,0 | 423,8 | 652,7 |
| Activos frente a inversionistas directos | - | - | - | - | 719,0 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Pasivos frente a inversionistas directos | 179,5 | 206,6 | 145,3 | 119,2 | 855,3 | 150,6 | 229,5 | 277,7 | 264,8 | 251,7 | 227,0 | 423,8 | 652,7 |
| Utilidades reinvertidas | 38,3 | 141,2 | 422,5 | 399,9 | 395,4 | 411,5 | 297,8 | 256,0 | 212,9 | 328,0 | 300,6 | 310,0 | 313,8 |
| Otro capital | 565,5 | 523,7 | 269,1 | (25,8) | (260,3) | (367,9) | 530,7 | (225,8) | (312,2) | 64,1 | 57,3 | (3,0) | (192,6) |
| Activos frente a inversionistas directos | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Pasivos frente a inversionistas directos | 565,5 | 523,7 | 269,1 | (25,8) | (260,3) | (367,9) | 530,7 | (225,8) | (312,2) | 64,1 | 57,3 | (3,0) | (192,6) |
| SALDO | 783,3 | 871,5 | 836,9 | 493,4 | 271,4 | 194,2 | 1.057,9 | 307,9 | 165,5 | 643,8 | 584,9 | 730,9 | 773,9 |

Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaboración: Beatriz Pancho

Anexo 6

Tabla X: Inversión extranjera directa por país de origen

| INVERSIÓN DIRECTA POR PAÍS DE ORIGEN | | | | | | | | | | | | | |
|---|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Período: 2002 - 2016 (IIT) | | | | | | | | | | | | | |
| Miles de dólares | | | | | | | | | | | | | |
| | Años | | | | | | | | | | | | |
| País | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 1/ | 2009 1/ | 2010 1/ | 2011 1/ | 2012 1/ | 2013 1/ | 2014 1/ |
| Estados Unidos | 440.931 | -47.333 | 78.537 | -77.197 | -159.794 | 49.848 | -28.502 | -607.083 | -535.180 | 11.621 | 93.513 | 41.913 | 10.099 |
| Bahamas | 74.095 | 78.594 | 113.712 | 28.338 | -17.431 | -116.815 | -25.284 | -1.927 | 38.810 | 10.890 | -4.403 | 5.535 | -15 |
| Brasil | 18.644 | 4.888 | 188.527 | 288.059 | 369.617 | 99.526 | 46.300 | 2.923 | 10.104 | 10.028 | 955 | 37 | -8.460 |
| Canadá | 9 | 18.772 | 273.559 | 29.182 | -251.695 | 48.521 | 58.187 | 64.720 | 104.635 | 252.206 | 59.071 | 28.444 | 229.079 |
| Islas Caimán | 4.097 | 438.220 | 31.581 | -1.643 | -9.594 | -356.628 | 1.165 | 15.624 | -25.721 | -62.819 | -101.950 | 1.500 | 12 |
| Islas Vírgenes | 29.914 | 58.484 | 75.503 | 44.981 | 39.234 | 41.900 | 36.127 | 36.274 | -6.055 | -7.567 | 50.801 | 4.388 | 15.761 |
| México | 52 | 5.655 | -173 | 7.274 | 42.597 | -40.235 | 312.567 | 620.962 | 278.540 | 70.133 | 83.136 | 91.031 | 4.196 |
| Panamá | 39.374 | 85.097 | 93.535 | 76.203 | 66.719 | 76.546 | 66.789 | 116.591 | 138.607 | 32.439 | 25.205 | 54.503 | 27.575 |
| España | 1.203 | 3.333 | 631 | 2.682 | 6.873 | 85.220 | 190.132 | 50.932 | -16.522 | 52.256 | 49.843 | 70.573 | 67.322 |
| Austria | 1.349 | -323 | -338 | -338 | -108 | 27.255 | 201 | 290 | 0 | 0 | 1.419 | 1.013 | 1.830 |
| Francia | 83.770 | 70.211 | 14.767 | -755 | 8.434 | 67.954 | 30.401 | -2.814 | 1.577 | -1.653 | -1.510 | -944 | -24.472 |
| China | 15.740 | 19.692 | -7.684 | -19.914 | 11.940 | 84.840 | 46.538 | 56.297 | 44.960 | 80.128 | 85.867 | 94.326 | 79.032 |

Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaboración: Beatriz Pancho

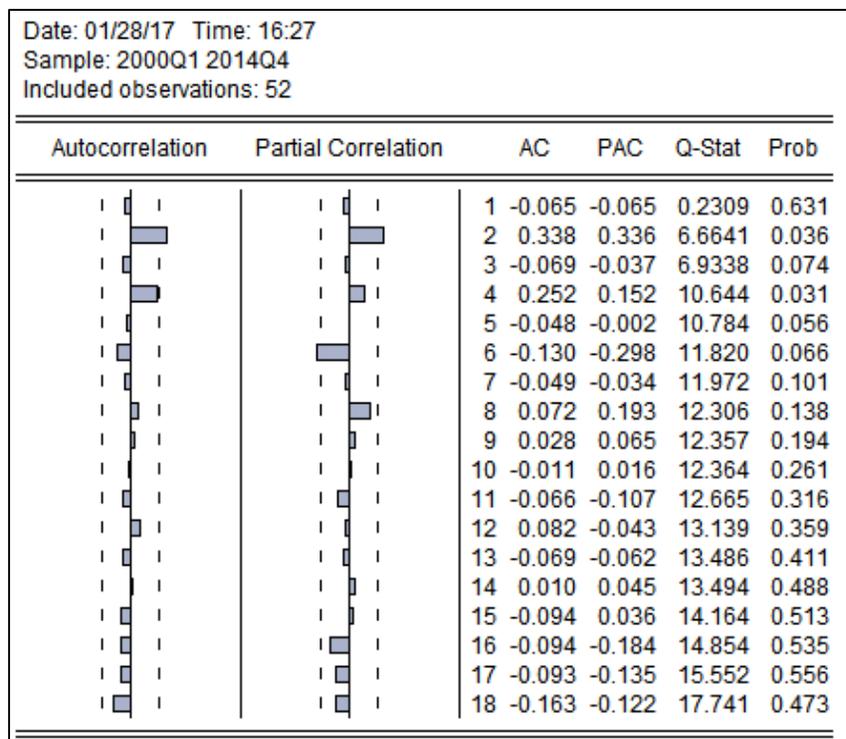
Anexo 7

Otras pruebas de los supuesto de MCO

- **Prueba de autocorrelación gráfica (FAC)**

La prueba de autocorrelación a través del gráfico de la función (FAC), utilizando Correlogram- Q -statistics, donde: al observar la gráfica, si hay un descenso lento hasta sexto rezago y no entra dentro de la banda de confianza hay sospecha de autocorrelación. Es otra forma de identificar la autocorrelación de orden p.

Gráfico 13: Prueba de autocorrelación



Fuente: Banco Central del Ecuador, Instituto Nacional de Estadística y Censos, Ministerio de Educación, Ministerio de electricidad y energía renovable

Elaboración: Beatriz Pancho

En esta tabla, se puede apreciar que todos los rezagos se encuentran dentro de la banda de confianza, por lo tanto, se descarta la existencia de autocorrelación.

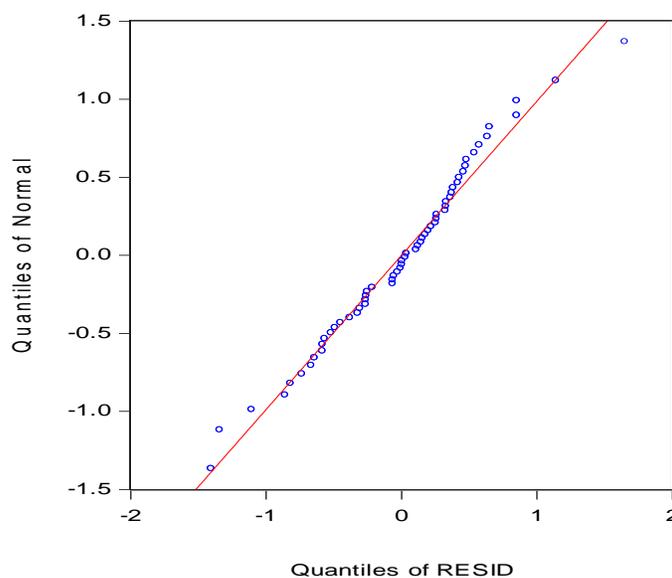
- **Test de normalidad**

Uno de los problema más frecuentes al trabajar con variables es saber si tiene distribución Normal, para la cual, aparte de test de Jarque –Bera, se aplicó la prueba de normalidad Quantile – Quantile y Diagrama de caja

- **Prueba de Normalidad (Quantile - Quantile)**

Para que exista normalidad en los residuos los puntos deberá estar a lo largo de la recta, pero si los puntos están muy dispersos y la mayoría esta fuera de la recta no existe normalidad.

Gráfico 14: Prueba de normalidad (Quantile - Quantile)



Fuente: Banco Central del Ecuador, Instituto Nacional de Estadística y Censos, Ministerio de Educación, Ministerio de electricidad y energía renovable

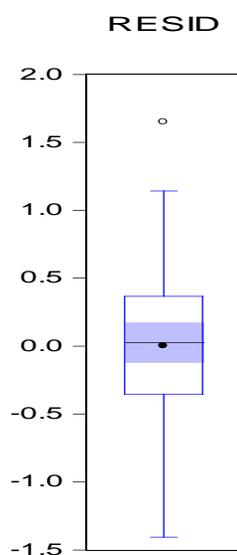
Elaboración: Beatriz Pancho

Como se puede apreciar en el gráfico n° 14, los puntos están sobre la recta, entonces se puede decir que la variable Resid (Error) tiene una distribución normal.

- **Diagrama de caja**

Si en el gráfico la media esta en medio de la caja y los “bigotes” de la caja tiene casi la misma distancia a la caja se acepta la normalidad de la variable.

Gráfico 15: Diagrama de caja



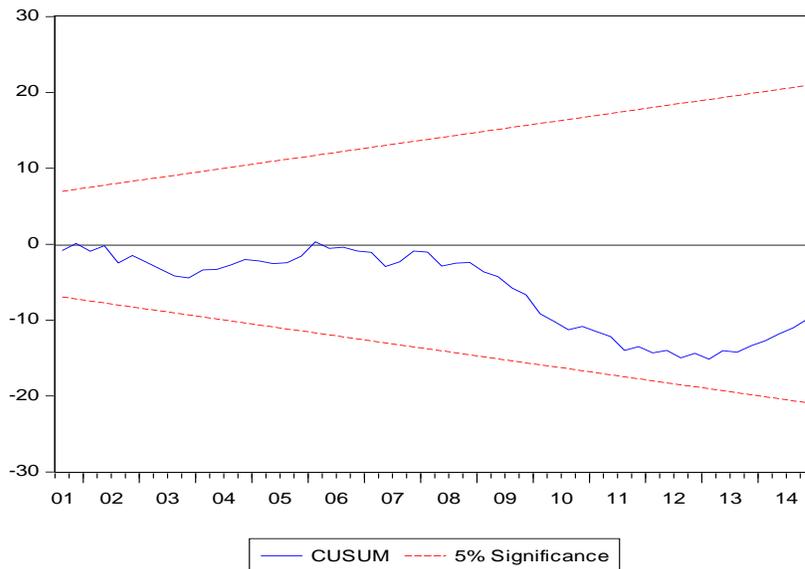
Fuente: Banco Central del Ecuador, Instituto Nacional de Estadística y Censos, Ministerio de Educación, Ministerio de electricidad y energía renovable
Elaboración: Beatriz Pancho

Como se apreciar en el gráfico n° 15, la media esta en la mitad de la caja y los “bigotes” tiene igual distancia a la caja, entonces Resid tiene una distribución normal.

- **Prueba de cambio estructural**

Para determinar el cambio estructural de las variables, se utilizó la Prueba de Cusum; donde, se asume que los valores residuales deben mantenerse dentro de la banda de confianza a lo largo de tiempo.

Gráfico 16: Prueba de Cusum



Fuente: Banco Central del Ecuador, Instituto Nacional de Estadística y Censos, Ministerio de Educación, Ministerio de electricidad y energía renovable
Elaboración: Beatriz Pancho

Se puede apreciar que los valores residuales se encuentran dentro de la banda de confianza (línea roja) a lo largo del período en ambos casos, asumiendo que no existe el cambio estructural.

Anexo 8

Tabla XI: Datos ingresados en el programa informático Eviews

| AÑOS | INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA (MILLONES DE DÓLARES) | INVERSIÓN ELÉCTRICA (MILLONES DE DÓLARES) | ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR (DÓLARES) | SALARIO BÁSICO UNIFICADO (DÓLARES) | INVERSIÓN EN EDUCACIÓN (MILLONES DE DÓLARES) | PRODUCTO INTERNO BRUTO (MILLONES DE DÓLARES) |
|-------------|---|--|--|---|---|---|
| 2000.I | 33.7 | 13.4 | 49.09 | 85.7 | 84.5 | 9134 |
| 2000.II | 22.2 | 13.4 | 59.91 | 85.7 | 86 | 9320 |
| 2000.III | -899 | 13.5 | 64.45 | 85.7 | 87.8 | 9548 |
| 2000.IV | 10.6 | 13.6 | 69.29 | 85.7 | 89.2 | 9722 |
| 2001.I | 132.3 | 15.8 | 77.95 | 121.3 | 128.4 | 9699 |
| 2001.II | 139.3 | 15.8 | 79.80 | 121.3 | 129.8 | 9802 |
| 2001.III | 72.1 | 15.9 | 81.98 | 121.3 | 129.9 | 9809 |
| 2001.IV | 194.9 | 15.9 | 84.84 | 121.3 | 131.5 | 9930 |
| 2002.I | 195 | 16.3 | 88.27 | 138.2 | 180.7 | 10063 |
| 2002.II | 465.7 | 16.5 | 90.37 | 138.2 | 183.3 | 10205 |
| 2002.III | -39 | 17.6 | 91.23 | 138.2 | 184.5 | 10274 |
| 2002.IV | 161.6 | 17.7 | 92.77 | 138.2 | 185 | 10305 |
| 2003.I | 370.6 | 18.2 | 96.35 | 158.1 | 186.3 | 10440 |
| 2003.II | 234.8 | 17.8 | 97.25 | 158.1 | 182.8 | 10240 |
| 2003.III | 168.8 | 18.2 | 98.12 | 158.1 | 186.8 | 10464 |
| 2003.IV | 97.4 | 18.9 | 98.41 | 158.1 | 193 | 10816 |
| 2004.I | 248.8 | 40.2 | 100.18 | 166.1 | 216.3 | 11091 |
| 2004.II | 175 | 40.9 | 100.05 | 166.1 | 220.1 | 11282 |
| 2004.III | 213.8 | 41.4 | 99.69 | 166.1 | 222.4 | 11403 |
| 2004.IV | 199.3 | 42.2 | 100.32 | 166.1 | 226.8 | 11629 |
| 2005.I | 209.5 | 62.6 | 101.10 | 174.9 | 234.6 | 11771 |
| 2005.II | -1489 | 63.5 | 102.20 | 174.9 | 237.9 | 11936 |
| 2005.III | 186.9 | 63.5 | 102.62 | 174.9 | 238.2 | 11951 |
| 2005.IV | 246 | 64.6 | 103.46 | 174.9 | 242.1 | 12149 |
| 2006.I | -861 | 82.3 | 105.38 | 186.6 | 266.6 | 12278 |
| 2006.II | -149 | 83.4 | 105.06 | 186.6 | 270.3 | 12447 |
| 2006.III | 225.2 | 84.4 | 105.92 | 186.6 | 273.4 | 12592 |
| 2006.IV | 147.3 | 84.4 | 106.43 | 186.6 | 273.5 | 12596 |

| | | | | | | |
|----------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|
| 2007.I | 232.4 | 72 | 106.92 | 198.3 | 340.4 | 12548 |
| 2007.II | 59.8 | 72.5 | 107.36 | 198.3 | 342.9 | 12641 |
| 2007.III | 188 | 73.6 | 108.65 | 198.3 | 347.8 | 12821 |
| 2007.IV | -286 | 74.6 | 109.97 | 198.3 | 352.5 | 12996 |
| 2008.I | 425.1 | 125.5 | 113.93 | 233.1 | 426.3 | 13203 |
| 2008.II | 109.6 | 127.7 | 117.76 | 233.1 | 433.8 | 13437 |
| 2008.III | 308.8 | 130.1 | 119.48 | 233.1 | 442 | 13689 |
| 2008.IV | 213.1 | 132.3 | 119.68 | 233.1 | 449.4 | 13919 |
| 2009.I | 147.2 | 109.5 | 122.41 | 254.2 | 458.8 | 13721 |
| 2009.II | 203.4 | 109 | 123.10 | 254.2 | 456.9 | 13663 |
| 2009.III | 119.5 | 108.3 | 123.41 | 254.2 | 454.1 | 13579 |
| 2009.IV | -1619 | 108.5 | 124.84 | 254.2 | 454.5 | 13593 |
| 2010.I | -1479 | 211.8 | 126.51 | 279.8 | 512.6 | 13729 |
| 2010.II | 212 | 215.2 | 127.17 | 279.8 | 520.7 | 13946 |
| 2010.III | 159.4 | 218.7 | 127.66 | 279.8 | 529.3 | 14175 |
| 2010.IV | -311 | 225.7 | 128.99 | 279.8 | 546.3 | 14629 |
| 2011.I | 193.3 | 255.5 | 131.03 | 307.8 | 587.4 | 14790 |
| 2011.II | 159.6 | 262.2 | 132.61 | 307.8 | 602.8 | 15176 |
| 2011.III | 65.3 | 266.2 | 134.55 | 307.8 | 612 | 15409 |
| 2011.IV | 225.4 | 268.6 | 135.97 | 307.8 | 617.5 | 15548 |
| 2012.I | 109.5 | 280.3 | 139.05 | 340.5 | 683.6 | 15787 |
| 2012.II | 181 | 284.7 | 139.24 | 340.5 | 694.2 | 16032 |
| 2012.III | 86.1 | 285.3 | 141.58 | 340.5 | 695.7 | 16066 |
| 2012.IV | 190 | 288 | 141.63 | 340.5 | 702.3 | 16219 |
| 2013.I | 114 | 380.6 | 143.23 | 370.8 | 825 | 16355 |
| 2013.II | 281.8 | 388.5 | 142.97 | 370.8 | 842.3 | 16697 |
| 2013.III | 115.8 | 394.6 | 144 | 370.8 | 855.4 | 16958 |
| 2013.IV | 215 | 397.2 | 145.46 | 370.8 | 861.1 | 17070 |
| 2014.I | 136.8 | 410.1 | 147.69 | 396.5 | 831.9 | 17060 |
| 2014.II | 160.6 | 416.6 | 148.22 | 396.5 | 845 | 17329 |
| 2014.III | 145 | 418.7 | 150.04 | 396.5 | 857.2 | 17579 |
| 2014.IV | 329.4 | 420.7 | 150.93 | 396.5 | 861.3 | 17662 |

Fuente: Banco Central del Ecuador, Instituto Nacional de Estadística y Censos, Ministerio de Educación, Ministerio de electricidad y energía renovable

Elaboración: Beatriz Pancho