

**UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS**



**TESIS PARA TÍTULO PROFESIONAL**

**CRECIMIENTO ECONÓMICO, COTIZACIONES  
INTERNACIONALES E INVERSIÓN EXTRANJERA  
DIRECTA EN EL PERÚ, ENTRE EL 2000 Y 2017**

**PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
ECONOMISTA**

**ELABORADO POR  
GRACELI JASMIN MOLOCHO MALLAP**

**TINGO MARÍA - PERÚ**

**2019**



**ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS N°07-2019-FCEA-EPE-UNAS**

En la Ciudad Universitaria, a los 12 días del mes de julio 2019, a horas 7:00 p.m. reunidos en la Sala de Conferencias de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas de la Universidad Nacional Agraria de la Selva, se instaló el jurado calificador designado mediante Resolución N° 094/2018-D-CFCEA de fecha 07 de mayo de 2018, a fin de dar inicio a la exposición de la tesis aprobado mediante Resolución N°288/2018-D-FCEA, para optar al título profesional de economista, titulada:

**CRECIMIENTO ECONÓMICO, COTIZACIONES INTERNACIONALES E  
INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA EN EL PERÚ, ENTRE EL 2000 Y 2017**

A cargo de la bachiller **Graceli Jasmin MOLOCHO MALLAP**

Luego de la exposición y absuelto las preguntas de rigor, se procedió a la respectiva calificación de acuerdo al Reglamento de Grados y Títulos, siendo el resultado la nota siguiente:

**APROBADO POR : UNANIMIDAD**

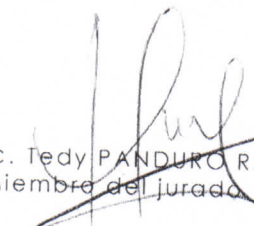
**CALIFICATIVO : MUY BUENO**


A continuación, siendo a horas 8:40 p.m., el presidente del jurado dio por levantado el acto, dejando constancia de lo actuado con las firmas de los miembros del jurado y asesor.

Tingo María, 12 de julio de 2019.

  
M.Sc. María FUERTES ARROYO  
Presidente del Jurado



  
M.Sc. Tedy PANDURO RAMÍREZ  
Miembro del jurado

  
Econ. Alpino ACOSTA PINEDO  
Miembro del jurado

  
M.Sc. Alex RENGIFO ROJAS  
Asesor

## DEDICATORIA

A mis queridos padres Artidoro y Milda quienes con su amor, esfuerzo y apoyo incondicional me han permitido llegar a este logro tan importante de mi formación profesional.

A mis hermanos por ser mi mayor inspiración y quienes con su cariño y apoyo han hecho que mi informe se realice con éxito.

## **AGRADECIMIENTO**

- A Dios quién estuvo presente en el transcurso de mi vida, bendiciéndome, dándome fuerzas y valentía para continuar con mis metas trazadas.
- A mí querida Universidad Nacional Agraria de la Selva, por brindarme la oportunidad de realizar mi educación superior.
- A la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas, especialmente al Departamento Académico de Ciencias Económicas, por considerarme parte de ella y atender siempre lo que he solicitado.
- A todos los docentes gracias por su apoyo y aprendizaje que me transmitieron en mis estudios superiores, al Econ.M.Sc Alpino Acosta Pinedo, Econ.M.Sc Maria Fuertes Arroyo y Econ.M.Sc Tedy Panduro Ramirez por el apoyo, aportes y revisión de mi informe de tesis y así mismo por sus valiosas enseñanzas durante mi formación profesional.
- A mi asesor Econ. Alex Rengifo Rojas, por su paciencia y apoyo en la elaboración de la presente investigación.
- A todos mis amigos por compartir sus conocimientos y por su apoyo de una manera desinteresada durante la elaboración de mi informe de tesis.

## INDICE TEMATICO

**DEDICATORIA**

**AGRADECIMIENTO**

**RESUMEN**

**ABSTRACT**

|  |           |
|--|-----------|
| <b>CAPITULO I: INTRODUCCION .....</b>            | <b>1</b>  |
| 1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....             | 1         |
| 1.1.1 Contexto.....                              | 1         |
| 1.1.2 El problema de investigación.....          | 4         |
| 1.1.3 Interrogantes .....                        | 9         |
| 1.2 JUSTIFICACIÓN .....                          | 10        |
| 1.2.1 Teórica .....                              | 10        |
| 1.2.2 Práctica.....                              | 10        |
| 1.3 OBJETIVOS .....                              | 11        |
| 1.3.1 Objetivo General.....                      | 11        |
| 1.3.2 Objetivos Específicos .....                | 11        |
| 1.4 HIPÓTESIS Y MODELO .....                     | 11        |
| 1.4.1 Hipótesis .....                            | 11        |
| 1.4.2 Variables e indicadores.....               | 12        |
| 1.4.3 Modelo .....                               | 13        |
| <b>CAPITULO II: METODOLOGIA .....</b>            | <b>14</b> |
| 2.1 CLASE DE INVESTIGACIÓN .....                 | 14        |
| 2.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN .....                  | 14        |
| 2.3 NIVEL DE INVESTIGACIÓN .....                 | 14        |
| 2.4 MUESTRA .....                                | 14        |
| 2.5 UNIDAD DE ANÁLISIS .....                     | 14        |
| 2.6 MÉTODO HIPOTÉTICO-DEDUCTIVO .....            | 15        |
| 2.7 TÉCNICAS .....                               | 15        |
| 2.7.1 Observación .....                          | 15        |
| 2.7.2 Sistematización bibliográfica.....         | 15        |
| 2.7.3 Análisis estadístico y econométrico.....   | 15        |
| 2.8 HERRAMIENTAS .....                           | 15        |
| <b>CAPITULO III: REVISION BIBLIOGRAFICA.....</b> | <b>16</b> |
| 3.1 TEORIA DEL CRECIMIENTO ECONÓMICO .....       | 16        |

|  |           |
|--|-----------|
| 3.1.1 Enfoque de la escuela Schumpeteriana.....                | 16        |
| 3.1.2 Enfoque de la escuela de Robert Lucas.....               | 17        |
| 3.1.3 La escuela Nekeynesiana.....                             | 19        |
| 3.1.4. Teoría del ciclo tecnológico.....                       | 21        |
| 3.1.5. Teoría de los shocks y los ciclos económicos.....       | 22        |
| 3.1.6. Teoría de los ciclos reales (TCR).....                  | 24        |
| <b>3.2. TEORIA DE LA APERTURA COMERCIAL.....</b>               | <b>25</b> |
| 3.2.1. Pensamiento de David Ricardo.....                       | 25        |
| 3.2.2. Pensamiento de Jhon M. Keynes.....                      | 26        |
| 3.2.3. Las crisis del siglo XXI.....                           | 29        |
| <b>3.3. TEORÍA DE LA INVERSION EXTRANJERA DIRECTA.....</b>     | <b>33</b> |
| 3.3.1. Comportamiento estratégico.....                         | 33        |
| 3.3.2. La teoría de Knickerbocker.....                         | 35        |
| 3.3.3. Ciclo de vida del producto (Raymond Vernon).....        | 36        |
| 3.3.4. El paradigma ecléctico (Jhon Dunning).....              | 37        |
| <b>CAPITULO IV: RESULTADOS.....</b>                            | <b>39</b> |
| 4.1 RESULTADOS DESCRIPTIVOS.....                               | 39        |
| 4.1.1 Flujo de la inversión extranjera directa.....            | 39        |
| 4.1.2 Dinámica del crecimiento económico.....                  | 41        |
| 4.1.3 Comportamiento de las exportaciones.....                 | 43        |
| 4.2 CONTRASTACION DE HIPOTESIS.....                            | 45        |
| 4.2.1 Hipótesis:.....  | 45        |
| 4.2.2 Modelo.....  | 46        |
| 4.2.3 Cuadro principal de la evolución de los indicadores..... | 46        |
| 4.2.4 Regresión.....   | 47        |
| 4.2.5 Análisis de los indicadores estadísticos.....            | 48        |
| 4.2.6 Balance global.....                                      | 66        |
| <b>CAPITULO V: DISCUSION DE RESULTADOS.....</b>                | <b>68</b> |
| 5.1 RELACIONES ENTRE VARIABLES.....                            | 68        |
| 5.2 INTERPRETACION DE LOS PARAMETROS DEL MODELO.....           | 69        |
| 5.3 CONCORDANCIA CON TRABAJOS ANTERIORES.....                  | 71        |
| <b>CONCLUSIONES.....</b>                                       | <b>73</b> |
| <b>RECOMENDACIONES.....</b>                                    | <b>75</b> |
| <b>REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....</b>                         | <b>76</b> |
| <b>ANEXOS.....</b>   | <b>79</b> |

## INDICE DE TABLA

|   |    |
|---|----|
| Tabla 01: Principales inversionistas que han efectuado aportes de capital según sector económico en el Perú: 2011-2017..... | 6  |
| Tabla 02: Inversión extranjera directa: 2000 – 2017.....  | 40 |
| Tabla 03: Producto bruto interno: 2000 – 2017.....  | 42 |
| Tabla 04: Exportaciones: 2000 – 2017.....   | 44 |
| Tabla 05: Evolución de los indicadores: 2000-2017.....  | 46 |
| Tabla 06: Resultados del modelo estimado.....   | 47 |
| Tabla 07: Resultados del modelo corregido.....  | 53 |

## INDICE DE FIGURAS

|  |    |
|--|----|
| Figura 01: América Latina y el Caribe: Entrada de inversión extranjera directa: 1990 - 2016..... | 3  |
| Figura 02: Comportamiento de la inversión extranjera directa: 2000 – 2017.....                   | 41 |
| Figura 03: Comportamiento del producto bruto interno: 2000 – 2017.....                           | 43 |
| Figura 04: Comportamiento de las exportaciones: 2000 – 2017.....                                 | 45 |
| Figura 05: Prueba gráfica de residuos recursivos.....  | 48 |
| Figura 06: Prueba gráfica de Cusum.....  | 49 |
| Figura 07: Prueba gráfica de Cusum al cuadrado.....  | 49 |
| Figura 08: Prueba gráfica de los coeficientes recursivos individual.....                         | 50 |
| Figura 09: Distribución Durbin-Watson.....   | 51 |
| Figura 10: Distribución de F-Fisher.....   | 54 |
| Figura 11: Distribución t – Student: $\beta_1$ .....   | 56 |
| Figura 12: Distribución t – Student: $\beta_2$ .....   | 57 |
| Figura 13: Distribución t – Student: $\beta_3$ .....   | 59 |
| Figura 14: Distribución t – Student: $\beta_4$ .....   | 60 |
| Figura 15: Distribución t – Student: $\beta_5$ .....   | 62 |
| Figura 16: Distribución t – Student: $\beta_6$ .....   | 63 |
| Figura 17: Distribución t – Student: $\beta_0$ .....   | 65 |

## RESUMEN

El presente trabajo de investigación se realizó en la ciudad de Tingo María, se utilizaron datos de un periodo de 18 años del 2000 al 2017 y se estimó un modelo econométrico con una data de 216 meses; cuya información se refiere a las variaciones de la inversión extranjera directa, variaciones del producto bruto interno, tasa de productividad laboral, tasa de empleo laboral, valor de las exportaciones de productos tradicionales y no tradicionales en el Perú.

Se trató de demostrar que el crecimiento económico y las cotizaciones internacionales generan efectos en la inversión extranjera directa en el Perú; durante los años: 2000 -2017. Para tal fin, se utilizó indicadores adecuados para medir el crecimiento económico y las cotizaciones internacionales.

Global e individualmente, las variables independientes en términos de sus indicadores tienen influencia significativa en la variación de la inversión extranjera directa, en el Perú, durante los años: 2000 - 2017. Llegándose a contrastar y demostrar totalmente la hipótesis planteada en el proyecto de investigación.

### **Palabras claves:**

- Variación de la inversión extranjera directa
- Variación del producto bruto interno
- Tasa de productividad laboral
- Tasa de empleo laboral
- Exportaciones de productos tradicionales
- Exportaciones de productos no tradicionales

## **ABSTRACT**

The present research work was done in the city of Tingo Maria, Peru, utilizing data from an eighteen year period, from 2000 to 2017, and an econometric model was estimated, using data from 216 months; the information from which, refers to the variations in the direct foreign investment, variations in the gross domestic product, the job productivity rate, the employment rate and the value of the exports of traditional and nontraditional products in Peru.

The intent was to demonstrate that the economic growth and the international market rates generate effects on the direct foreign investment in Peru during the years: 2000 – 2017. To do this, adequate indicators for measuring the economic growth and the international market rates were used.

Globally and individually, the independent variables, in terms of their indicators, have a significant influence on the variation of the direct foreign investment in Peru during the years: 2000 – 2017. Being able to contrast and completely demonstrate the hypothesis proposed in the research project.

### **Keywords:**

- Variation of the direct foreign investment
- Variation of the gross domestic product
- Job productivity rate
- Employment rate
- Exports of traditional products
- Exports of nontraditional products

## CAPITULO I: INTRODUCCION

### 1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

#### 1.1.1 Contexto

El contexto de la actual globalización, la entrada de flujo capital en la forma de inversión extranjera directa (IED) como resultado del comercio internacional es clave en los países en vías de desarrollo para alcanzar un mayor crecimiento económico. Éste mayor crecimiento económico son las que vuelven a generar una mayor presencia de IED. El problema permanece cuando esta IED va disminuyendo a lo largo de los años, debido a una menor productividad de la mano de obra, por una caída en las exportaciones en manufactura y por un menor crecimiento económico. Siendo un factor determinante estas variables internas en cada país que va contribuyendo a dinamizar la actividad económica (Ocampo, 2006).

La visión sobre la globalización y sus efectos económicos y sociales alcanzó un punto de inflexión en 2016. Fenómenos políticos como el referéndum por el que se aprobó la salida del Reino Unido de la Unión Europea (*brexit*) y las elecciones presidenciales de los Estados Unidos reflejan tendencias que se han gestado a largo plazo en la producción y el comercio mundiales. Las economías desarrolladas han mostrado una mayor preocupación por la localización nacional de la producción que, junto a la acelerada transición tecnológica y la intensificación de las presiones competitivas, impulsan una reestructuración del universo empresarial hacia mercados más concentrados en actividades con un alto componente tecnológico. (Inversion Extranjera Directa en America Latina y el Caribe, 2017).

A partir de la década de los noventa, las reformas liberales y la estabilidad macroeconómica mejoraron significativamente la percepción de los inversores extranjeros, a pesar de los problemas financieros que afectaron a la región. Pese a todo, la coyuntura de la liberalización de los mercados enmarcaba las nuevas oportunidades suscitadas, principalmente por la privatización de las empresas públicas, la ola de fusiones y las concesiones

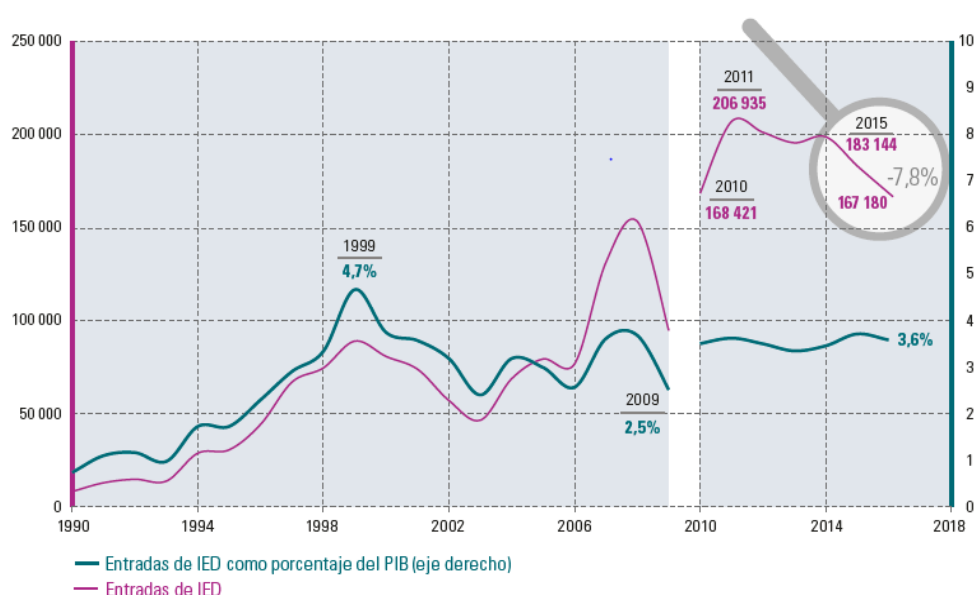
otorgadas por los gobiernos latinoamericanos a firmas extranjeras. Esto viabilizó una importante entrada de IED y obligó a subsecuentes inversiones para modernizar y expandir las empresas que cambiaron de propiedad.

Las adquisiciones bien pueden relacionarse a las privatizaciones del sector público, pero las fusiones son relacionadas con el sector privado. Con la profundización de las reformas económicas, muchos propietarios de empresas latinoamericanas se habrían obligado a vender o fusionar sus empresas. De hecho, una parte importante de estas empresas que después se fusionaron pertenecían a conglomerados económicos diversificados que debieron asociarse para subsistir, ante la inminente competencia de los líderes mundiales (BID, 1998).

Para el 2016, los flujos mundiales de IED fueron de 1.7 billones de dólares un valor mayor que el que se llegara a alcanzar en cualquier año del período comprendido entre 2008 y 2014. Sin embargo, esa cifra implica una disminución del 2% con respecto a 2015. Las economías desarrolladas retomaron el protagonismo y recibieron el 59% de los flujos de IED (que aumentaron un 5%), mientras que las economías en desarrollo recibieron el 37% del total de la IED (que disminuyó un 14%). Todas las subregiones en desarrollo recibieron menos inversiones, con caídas del 15% en Asia y del 3% en África. Las fusiones y adquisiciones transfronterizas tuvieron un papel relevante y se concentraron en las economías desarrolladas, impulsadas por la elevada liquidez internacional y por dinámicas sectoriales que llevaron a operaciones de gran envergadura. Por otra parte, con un aumento sostenido de sus inversiones en el exterior y en particular de las adquisiciones en la Unión Europea y los Estados Unidos, China fue el segundo origen de IED mundial (tras los Estados Unidos). La estrategia de salida al exterior iniciada hace más de un decenio ha consolidado a China como actor global que se inserta en las dinámicas de sectores cada vez más sofisticados, participando activamente en las nuevas tendencias tecnológicas de la cuarta revolución industrial (Cepal, Inversión Extranjera Directa en América Latina y el Caribe, 2017).

Esta coyuntura ha dificultado el arribo de inversiones a América Latina y el Caribe. Estas han caído por segundo año consecutivo, llegando a niveles similares a los de hace seis años (Podemos verlo la Figura 1). Pese a ello, el coeficiente entre los flujos de IED y el producto bruto interno (PBI) llega al 3.6%, mientras que el promedio global ha sido del 2.5%, lo que muestra la relevancia de las transnacionales en las economías de la región. (Cepal, 2017)

**Figura 1. América Latina y el Caribe: Entradas de Inversión Extranjera Directa 1990-2016 (En millones de \$ y porcentaje es del PBI)**



Fuente: Comisión económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)

La realidad de países y subregiones ha sido heterogénea, pero en cualquier caso fueron pocas las economías donde creció la IED. Pese a la recesión, el Brasil se mantuvo como el principal receptor (47% del total) y las inversiones aumentaron un 5.7%, aunque no por ingresos de nuevo capital, sino por un aumento de los préstamos entre transnacionales. México no logró sostener el dinamismo de años previos y la IED cayó un 7.9%, aunque se mantuvo en niveles históricos elevados y fue el segundo país receptor (19% del total). Las entradas en Colombia crecieron un 15.9% y se posicionó como la tercera economía con mayores ingresos (8% del total). Una importante adquisición en el sector energético y mayores inversiones en servicios explicaron el resultado, si bien aún no ha alcanzado los niveles del auge de

precios de las materias primas. Excepto en Paraguay, en el resto de los países de América del Sur ingresaron menos inversiones. Chile fue el cuarto país receptor de la región a pesar de haber caído un 40.3% (Cepal, Inversión Extranjera Directa en América Latina y el Caribe, 2017). Finalizado el auge de precios de las materias primas, se desaceleró el flujo hacia la extracción de recursos naturales y a partir de 2010 la participación de la IED en este sector disminuyó, cayendo al 13% del total en 2016. En cambio, el peso de las manufacturas y los servicios aumentó y llegó al 40% y el 47%, respectivamente. Las nuevas inversiones anunciadas se concentraron en las energías renovables, las telecomunicaciones y la industria automotriz, sectores en los que la región participó con el 17%, el 20% y el 21% de lo anunciado para el mundo, respectivamente. Por otra parte, por segundo año consecutivo las energías renovables fueron el sector estrella; estas recibieron el 18% del total anunciado: un tercio de esas inversiones se dirigió a Chile y otro tercio, a México (Cepal, Inversión Extranjera Directa en América Latina y el Caribe, 2017).

La orientación de la IED a Latinoamérica se dirige ostensiblemente a determinados países de la región, denotando el efecto concentración de la IED. Esto es consecuencia de las características propias de la inversión extranjera en el mundo cuando se concentra en determinados países y zonas geográficas. Además, este comportamiento obedece, ciertamente, al tamaño de mercado relacionado con la potencial riqueza de los países. Por tanto, la evidencia indicaría que las inversiones se concentrarán cuando los mercados se encuentren igualmente centralizados. Esta situación será aún mayor si la incertidumbre es grande en la periferia.

## **1.1.2 El problema de investigación**

### **1.1.2.1 Descripción**

En Perú, el derecho de invertir tanto para el inversionista extranjero como nacional tiene los mismos derechos y obligaciones, pudiendo invertir en salud pública, seguridad nacional y en conservación del medio ambiente. Sin embargo, hay

ciertas limitaciones para la inversión extranjera en empresas de radio y televisión (KPMG, 2012). La legislación peruana promueve el impulso de la economía nacional con el aporte de inversión extranjera diseñando un sistema integrado de normas para dar garantía a los inversionistas extranjeros sin que esto signifique que se les favorezca frente a los nacionales.

El interés de los empresarios extranjeros por invertir en el Perú hasta el 2010, ha sido muy creciente debido a las bajas tasas de interés, por las altas cotizaciones del precio de los commodities, por el buen comportamiento del portafolio de inversiones, la buena calificación del grado de inversión por parte de Moody's, la baja morosidad en el sistema bancario y el mayor acceso al crédito. Todo esto enmarcado en el fomento a la inversión extranjera como política de gobierno del estado peruano (Cómex Perú, 2010).

El problema evidente de la IED no sigue una tendencia determinante; sino que mas bien entre el 2010 y 2017, ha presentado un comportamiento cíclico con respecto al año anterior, los años que decrecieron fueron; el 2011 en -9.3%, 2013 en -22.0%, 2014 en -15.2%, 2016 en -17.0% y 2017 en -12.5%; mientras, crecieron los años de 2010 en 31.5%, 2012 en 55.5% y 2015 en 4.9% (BCRP, 2018 y proinversion, 2018). Los que lograron generar ingresos para el Perú en el 2010 de 8 455, 2011 de 7 341, 2012 de 11 788, 2013 de 9 800, 2014 de 4 441, 2015 de 8 272 y 2016 de 6 863 millones de dólares (Cepal, Inversion Extranjera Directa en America Latina y el Caribe, 2017).

De acuerdo a la información brindada por proinversion (2018), los países que han contribuido aun monto mayor a la IED son España, Reino Unido, Chile, EE. UU., Países Bajos, Brasil, Colombia y Canadá, de acuerdo a los diversos sectores que se encuentra detallado en la Tabla 1.

**Tabla 1. Principales inversionistas que han efectuado aportes de capital según sector económico en el Perú, en el periodo 2011-2017**

| Sector         | Número de Empresas | País inversor   |
|----------------|--------------------|---|
| Energía        | 31                 | Austria, Bélgica, Bermudas Islas, Chile, Colombia, EE. UU., España, Honduras y Luxemburgo |
| Finanzas       | 16                 | Canadá, Chile, Dinamarca, EE. UU., España y Suiza   |
| Transporte     | 12                 | Argentina, Chile, Colombia, Ecuador, España, Italia y Países Bajos                        |
| Industria      | 10                 | Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, España, Panamá, Reino Unido y Suiza                     |
| Minería        | 8                  | Canadá, China, Japón, Malta, México y Reino Unido   |
| Construcción   | 5                  | Brasil, China, Ecuador y España   |
| Comunicaciones | 4                  | Chile y España  |
| Agricultura    | 3                  | Brasil y Chile  |
| Comercio       | 3                  | Chile, Francia y México   |
| Petróleo       | 3                  | Colombia y España   |
| Servicios      | 3                  | Brasil, Chile y España  |
| Turismo        | 1                  | Chile   |
| Vivienda       | 1                  | Luxemburgo  |
| <b>Total</b>   | <b>100</b>         | <b>-</b>  |

Elaboración propia

Fuente: Dirección de Servicios al Inversionista - PROINVERSIÓN (2018).

La IED con mayor inversión fue el sector energía logrando apostar por nueve países, luego le sigue el sector finanzas logrando invertir por seis países, seguidamente por el sector transporte logrando invertir cuatro países, seguidamente por el

sector industria invirtieron ocho países, seguido del sector Minería logrando invertir seis países y en pocas proporciones en los restos de los sectores como se observa en la Tabla 1.

### **1.1.2.2 Explicación**

Un mayor crecimiento económico y una mayor cotización internacional de los productos tradicionales y no tradicionales conllevan a generar una mayor inversión extranjera directa en el Perú y una menor de ésta si ambas variables explicativas disminuye.

La estructura sectorial peruana corresponde a la de un país de desarrollo intermedio, con cierta presencia de los sectores primarios, que contribuyen con el 16,6% al PBI, con un sector industrial relativamente pequeño (13%), y un sector de servicios considerable (62,8%). Lamentablemente, no existe información disponible que permita distinguir entre actividades de baja y alta productividad.

De acuerdo con la literatura económica, países con una producción más diversa y con mayor grado de elaboración y complejidad tecnológica, tienden a crecer con tasas más altas y sostenibles en el tiempo (Imbs y Wacziarg 2003, Hausmann, Hwang y Rodrik 2006) (Concytec, Mayo2014)

Rodrik y Mcmillan (2012) muestran que las ganancias de productividad de las economías asiáticas con respecto a Latinoamérica, se explica sobre todo por el cambio en la estructura productiva y el empleo en los sectores de mayor productividad. En el caso peruano, la estructura productiva no ha mostrado cambios significativos los últimos 60 años, concentrado su actividad económica en industrias extractivas que generan bienes con escaso valor agregado, además de poco empleo. Paralelamente, si bien el sector informal explica buena parte del empleo, de

acuerdo a los autores citados, dado que este sector mantiene niveles bajos de productividad, es poco probable que permita un cambio en la estructura productiva del país (Concytec, Mayo2014)

Las actividades de investigación y desarrollo, y específicamente las de innovación, enfrentan altos riesgos debido a la incertidumbre sobre los resultados de dichas actividades, el carácter de bienes públicos de la información y el conocimiento que contienen se encuentran detrás y la existencia de un débil sistema de protección de la propiedad intelectual. Adicionalmente, las empresas y entidades de investigación tienen serios problemas de coordinación, lo cual incrementa los costos de llevar a cabo dichas actividades (Concytec, 2014).

El carácter riesgoso de las actividades de innovación ha llevado a que el mercado financiero no haya creado y no esté ofreciendo productos para estas actividades y las empresas que realizan innovación tengan que asumir costos más altos. Como se hiciera mención en secciones anteriores, los resultados de la Encuesta Nacional de Innovación en el Sector Manufacturero (2010) muestran que entre los principales problemas que enfrentan las empresas innovadoras y los motivos por el que algunas decidieron no innovar, se encuentra la falta de fuentes de financiamiento y los altos costos que implica estas actividades (Concytec, 2014)

La productividad es una medida del valor de la producción agregada por unidad de factor productivo, esto es, un mayor nivel de productividad representa una mayor eficiencia en el uso de los factores capital y trabajo, lo cual permite incrementar la producción. En ese sentido, la literatura económica señala que el crecimiento de la Productividad Total de Factores (PTF) es fuente principal del crecimiento económico de los países (Concytec, 2014)

Entre 1960 y 2010, el Perú registró un crecimiento promedio de la PTF del orden de 1,0% anual, desempeño que posicionó al país en el sétimo puesto entre 18 países de la región (Vera, 2012). En ese sentido, el crecimiento de la PTF durante esos 50 años sólo explicó una cuarta parte del crecimiento de la economía. Pese a ello, el crecimiento de la PTF en el período 2000-2010 alcanzó un 2,6% anual, nivel superado en la región sólo por Panamá y que explicó en esos 10 años, alrededor del 50% del crecimiento observado (Concytec, Mayo2014)

Pese al desempeño observado en los últimos años, existe todavía un elevado potencial por desarrollar especialmente los sectores de agricultura y servicios en donde se concentra la mayor demanda laboral. Explotar adecuadamente este potencial permitiría sostener en el largo plazo el reciente aumento en la productividad en el Perú. De acuerdo con Vera (2012) al año 2010, el nivel de la PTF peruana representaba un tercio del nivel de la PTF de EE.UU., dos tercios de la PTF de Chile, y sólo superaba a la PTF estimada para cinco países de la región (Ecuador, Bolivia, Paraguay, Honduras y Nicaragua) (Concytec, Mayo2014).

### **1.1.3 Interrogantes**

#### **1.1.2.1 General**

¿Cuál es el efecto del crecimiento económico y las cotizaciones internacionales en la inversión extranjera directa en el Perú entre el 2000 y 2017?

#### **1.1.2.2 Específicos**

- ✓ ¿Cómo influye la variación del producto bruto interno sobre la variación de la inversión extranjera directa en el Perú entre el 2000 y 2017?

- ✓ ¿Cuál es la causalidad entre la tasa de productividad laboral y la variación de la inversión extranjera directa en el Perú entre el 2000 y 2017?
- ✓ ¿Cuál es la consecuencia de la tasa de empleo laboral sobre la variación de la inversión extranjera directa en el Perú entre el 2000 y 2017?
- ✓ ¿De qué manera explican las exportaciones de productos tradicionales sobre la variación de la inversión extranjera directa en el Perú entre el 2000 y 2017?
- ✓ ¿Cómo determina las exportaciones de productos no tradicionales en la variación de la inversión extranjera directa en el Perú entre el 2000 y 2017?

## **1.2 JUSTIFICACIÓN**

### **1.2.1 Teórica**

La investigación pretende corroborar la teoría moderna de la inversión extranjera directa en el Perú que contribuye a beneficiar a economías en desarrollo. La investigación nos permitió conocer si las variables de crecimiento económico y las cotizaciones internacionales influyen en la inversión extranjera directa en el Perú entre el 2000 y 2017.

### **1.2.2 Práctica**

El análisis y explicación de la investigación permitirá tomar medidas de política económica. Servirá de base para la formulación de propuestas y planes con respecto a la inversión extranjera directa a través de un modelo econométrico; porque existe la necesidad de saber si el comercio internacional contribuye a dinamizar el crecimiento económico y por tanto la inversión extranjera directa.

## **1.3 OBJETIVOS**

### **1.3.1 Objetivo General**

“Analizar el efecto del crecimiento económico y de las cotizaciones internacionales en la inversión extranjera directa en el Perú entre el 2000 y 2017”

### **1.3.2 Objetivos Específicos**

- ✓ Explicar la influencia de la variación del producto bruto interno sobre la variación de la inversión extranjera directa en el Perú entre el 2000 y 2017.
- ✓ Examinar la causalidad entre la tasa de productividad laboral y la variación de la inversión extranjera directa en el Perú entre el 2000 y 2017.
- ✓ Mostrar la consecuencia de la tasa de empleo laboral sobre la variación de la inversión extranjera directa en el Perú entre el 2000 y 2017.
- ✓ Identificar la manera que explican las exportaciones de productos tradicionales sobre la variación de la inversión extranjera directa en el Perú entre el 2000 y 2017.
- ✓ Determinar la influencia de las exportaciones de productos no tradicionales en la variación de la inversión extranjera directa en el Perú entre el 2000 y 2017.

## **1.4 HIPÓTESIS Y MODELO**

### **1.4.1 Hipótesis**

“El crecimiento económico y las cotizaciones internacionales generan efectos sobre la inversión extranjera directa en el Perú entre el 2000 y 2017”.

## 1.4.2 Variables e indicadores

### 1.4.2.1 Variable dependiente (Y):

Y = Inversión extranjera directa (IED).

### Indicadores de la variable dependiente:

Variación de la inversión extranjera directa= VIED

$$VIED_t = \frac{(IED_t)(TCN_t) - (IED_{t-1})(TCN_{t-1})}{(IED_t)(TCN_t)},$$

Donde; TCN= Tipo de cambio nominal.

### 1.4.2.2 Variables independientes (Xi)

X<sub>1</sub> = Crecimiento económico (CEN)

X<sub>2</sub> = Cotizaciones internacionales (CIN)

### Indicadores de la variable independiente X<sub>1</sub>:

VPBI= Variación del producto bruto interno (variación porcentual),

$$\text{donde: } VPBI_t = \frac{PBI_t - PBI_{t-1}}{PBI_t}$$

TPL= Tasa de productividad laboral,

$$\text{donde: } TPL = \frac{PBI_t - PBI_{t-1}}{\text{Empleo}_t - \text{Empleo}_{t-1}}$$

TEL= Tasa de empleo, donde:  $TEL = \frac{PEAO_t}{PEA_t}$ , PEAO= Es la

población económicamente activa ocupada y PEA= es la población económicamente activa.

### Indicadores de la variable independiente X<sub>2</sub>:

EPT= Exportaciones de productos tradicionales (índice de precios)

EPNT= Exportaciones de productos no tradicionales (índice de precios)

### 1.4.3 Modelo

Para contrastar la hipótesis se ha planteado un modelo de la siguiente manera:

$$VIED_t = \beta_0 + \beta_1 VPBI_t + \beta_2 TPL_t + \beta_3 TEL_t + \beta_4 EPT_t + \beta_5 EPNT_t + \mu_t$$

**Dónde:**

$\beta_0$  = Es un parámetro y representa el término independiente o intercepto, explica el comportamiento de  $VIED_t$  sin la presencia de los indicadores de las variables independientes.

$\beta_1$  = Es un parámetro, representa la pendiente y recoge información de  $VPBI_t$  para explicar el comportamiento de  $VIED_t$ .

$\beta_2$  = Es un parámetro, representa la pendiente y recoge información de  $TPL_t$  para explicar el comportamiento de  $VIED_t$ .

$\beta_3$  = Es un parámetro, representa la pendiente y recoge información de  $TEL_t$  para explicar el comportamiento de  $VIED_t$ .

$\beta_4$  = Es un parámetro, representa la pendiente y recoge información de  $EPT_t$  para explicar el comportamiento de  $VIED_t$ .

$\beta_5$  = Es un parámetro, representa la pendiente y recoge información de  $EPNT_t$  para explicar el comportamiento de  $VIED_t$ .

$\mu_t$  = Es una variable aleatoria que captura el efecto de otras variables independientes no presentes en el modelo de la  $VIED_t$ .

## **CAPITULO II: METODOLOGIA**

### **2.1 CLASE DE INVESTIGACIÓN**

El presente tema de investigación tiene como clase aplicada y cuantitativa; ya que, se estudia la causalidad entre las variables económicas en base al sustento teórico.

### **2.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN**

Este trabajo se adecua a una investigación horizontal ya que los datos varían con el pasar del tiempo, este trabajo se elaboró con datos mensuales obtenidos del Instituto Nacional de Estadística e Informática, Banco central de Reserva del Perú y de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe.

### **2.3 NIVEL DE INVESTIGACIÓN**

La investigación es de nivel explicativo, ya que comprende el tercer nivel del conocimiento, además, se cuenta con una base de datos considerable para poder predecir, y se tiene disponible una serie de fuentes teóricas para poder explicar el comportamiento de la inversión extranjera directa en el Perú entre el 2000 y 2017.

### **2.4 MUESTRA**

Para este estudio no fue necesario realizar el cálculo del tamaño de la muestra, ya que se utilizó información de fuentes secundarias, desde el sitio web del BCRP y la CEPAL, entre otros.

### **2.5 UNIDAD DE ANÁLISIS**

En esta investigación se analizó a las empresas extranjeras que invierten en el Perú.

## **2.6 MÉTODO HIPOTÉTICO-DEDUCTIVO**

Se utilizó el método hipotético-deductivo porque permitió investigar la influencia del crecimiento económico y las cotizaciones internacionales en la inversión extranjera directa en el Perú, entre el 2000 y 2017, a través de un proceso analítico sintético que presenta la teoría económica a través de; conceptos, definiciones, leyes o normas generales, de las cuáles se extraen conclusiones o se examina al caso particular de la presente investigación sobre la base de afirmaciones generales ya presentadas con la ayuda de la evidencia empírica (base de datos).

## **2.7 TÉCNICAS**

### **2.7.1 Observación**

Esta técnica, sirvió para obtener datos y acontecimientos relevantes que ocurren sobre el comportamiento de la Inversión Extranjera Directa, por medio de publicaciones, libros, revistas.

### **2.7.2 Sistematización bibliográfica**

Esta técnica se utilizó, para poder explicar y profundizar la teoría, además, permitió resumir la información y darle un sustento teórico.

### **2.7.3 Análisis estadístico y econométrico**

Esta técnica permitió procesar los datos y llevar a pruebas de significancia, con el uso del análisis de los indicadores estadísticos, pruebas de significancia individual de los parámetros, y así poder analizar las relaciones entre variables, para poder corroborar, contrastar o refutar la hipótesis derivada de un modelo teórico.

## **2.8 HERRAMIENTAS**

Se utilizaron los instrumentos de fichas bibliográficas, SPSS y EVIEWS.

## **CAPITULO III: REVISION BIBLIOGRAFICA**

### **3.1 TEORIA DEL CRECIMIENTO ECONÓMICO**

#### **3.1.1 Enfoque de la escuela Schumpeteriana**

El motivo principal de la Teoría del desenvolvimiento económico de Joseph Alois Schumpeter (1883-1950) es, como él mismo señala, llegar a construir un modelo o esquema teórico de la evolución económica, descubriendo los impulsos concretos que la mueven y derivando de sus efectos una explicación racional de la realidad histórica. Clasificando todos los factores que pueden ser causantes de cambios en el mundo económico, Schumpeter (1978) llega a la conclusión de que existe un factor interno al sistema económico capitalista, de importancia fundamental, que es la innovación. En efecto, para Schumpeter, el modo en que aparecen las innovaciones y que son absorbidas por el sistema económico es suficiente para explicar las continuas revoluciones económicas que son la característica principal de la historia económica. El esquema analítico que Schumpeter propone se refiere, como él señala, a la época histórica que le tocó vivir, un momento de transición del sistema de competencia capitalista con emergencia de las grandes empresas monopolistas. Schumpeter centra su atención en el fenómeno del desarrollo económico, el cual distingue del crecimiento económico que se refleja en el aumento de la población y la riqueza pero sin incorporar ningún elemento cualitativamente nuevo. Para Schumpeter, los cambios que impulsan el desarrollo son de carácter endógeno y discontinuo, que provocan transformaciones cualitativas y rupturas en la evolución económica. Se trata de cambios que tienen un origen interno, no impuestos desde el exterior. Por su parte, los cambios endógenos de carácter continuo corresponden al crecimiento económico. Al intentar identificar las fuerzas que promueven los cambios endógenos y discontinuos que caracterizan el desarrollo

económico, Schumpeter señala que éstos se producen en la esfera de la producción, no en la del consumo. El desarrollo está constituido por la introducción discontinua de “nuevas combinaciones de medios productivos”, tanto tecnológicas como no tecnológicas, ya sea mediante la producción de nuevos bienes o servicios, nuevos métodos de producción, apertura de nuevos mercados o nuevas formas de organización productiva (ALBURQUERQUE, 2008).

### **3.1.2 Enfoque de la escuela de Robert Lucas.**

Lucas pone especial énfasis en el capital humano como factor preponderante detrás del crecimiento de los países. Asume dos factores de producción, capital humano y capital físico. Ambos factores se pueden acumular y se asumen retornos constantes en la función de producción (en el modelo AK es como si K representara tanto el capital físico como el capital humano), lo que genera crecimiento endógeno. Sin embargo, también hay una función de producción de capital humano (en la práctica entonces es un modelo de dos sectores), la que presenta retornos constantes en el stock de capital humano. Así, este es el sector el que empuja la economía y da origen al crecimiento perpetuo. El concepto de capital humano es amplio y admite al menos dos formas de obtenerlo: la educación formal y lo que en la literatura se denomina learning by doing (o aprendizaje en el trabajo o haciendo cosas). Lucas introduce un segundo modelo con learning by doing, sin embargo, es claro que su énfasis está dado por lo que conocemos como educación formal. Así, en términos econométricos la variable dependiente podría ser, por ejemplo, los años de escolaridad o el grado de alfabetismo. En 1993 Lucas publica un segundo artículo sobre crecimiento, el que, tal como su título lo indica, pretende explicar los casos milagrosos de crecimiento en algunos países del Este Asiático en las últimas décadas. Más particularmente, el objetivo es explicar por qué ciertos países presentan determinados fenómenos explosivos de crecimiento y otros,

con características muy similares, se quedan estancados. En esta ocasión, él centra su explicación exclusivamente en el tema de learning by doing. Si bien concuerda con que la educación formal es importante, hace notar la diferencia entre Corea del Sur y Filipinas, dos países similares en muchos aspectos en los años 60, por ejemplo, en el nivel educacional de su gente, que tuvieron posteriormente un comportamiento muy disímil. La diferencia, según Lucas, estaría en que mientras Corea adoptó un modelo de economía abierta que dejó espacio al learning by doing, Filipinas siguió una estrategia de desarrollo hacia adentro. La importancia de este concepto la ilustra con ejemplos concretos de incrementos notables de la productividad con la experiencia o en el trabajo. Es importante destacar que este concepto de learning by doing se diferencia de lo que Romer llamaría el “copiar ideas” o usar ideas ya producidas por otros. Según Romer, esto sería clave en explicar el crecimiento de ciertos países. En efecto, dichos países han sido más eficientes en copiar y aplicar ideas de los países líderes. Según Lucas, la “idea” como cosa abstracta de poco sirve. Si fuera así, bastaría tener una buena biblioteca con todo lo publicado en materia de inventos y tecnología. Para él, lo importante es la interacción en el proceso productivo, el aprender haciendo cosas e interactuando con los que tienen más experiencia. Es también interesante que Lucas, a diferencia de otros autores, no es muy inclinado a darles una importancia decisiva a factores institucionales. Para él, las instituciones son importantes, pero no son las que hacen la diferencia (así, por ejemplo, el tema de los derechos de propiedad no está dentro de su lista de factores más relevantes). Tampoco considera que la política macroeconómica haga la diferencia. En esto se distingue de autores como Fischer que ponen mayor énfasis en aspectos tales como la inflación, el déficit fiscal y el déficit en cuenta corriente. Para Lucas, éstos y otros elementos (como las privatizaciones, la eficiencia del Estado, las regulaciones, etc.) tienen sólo efecto en los niveles del producto, y luego en el crecimiento en el

período de transición, pero no en el crecimiento de largo plazo o de steady state (VERGARA, Pp. 130-131).

### **3.1.3 La escuela Neokeynesiana**

La existencia de un consenso general acerca de que se entiende como nuevokeynesianismo, enfrenta de igual manera los problemas de catalogación y caracterización de sus postulados como de sus representantes, pero estos son menos profundos, tal como se ha planteado para los mismos poskeynesianos. En general a los neokeynesianos se les atribuye un interés particular por ofrecer dentro del marco de la teoría keynesiana, la microfundamentación solicitada por la corriente dominante. El nuevo keynesianismo surge como contraposición a la postura principalmente de Robert Lucas, criticando las inconsistencias de la economía neoclásica a la luz de la teoría de las expectativas racionales. En contraposición a la teoría neoclásica de mercado, para estos nuevos keynesianos su teoría basada en rigideces nominales genera que los mercados no se vacíen por completo, limitando la posibilidad de pleno empleo en el corto plazo de tal manera que abren paso, a un margen de acción mayor de la política económica. Mankiw y Romer (1991) realizan una compilación de trabajos sobre la teoría nuevo-keynesiana reafirmando la posibilidad de que no exista consenso entre los autores referidos. Salvo algunos elementos distintivos, que permitirían delinear la doctrina nuevo-keynesiana. Dentro de elementos distintivos señalan la inexistencia de la dicotomía clásica y la relevancia de las imperfecciones del mercado:

“The classical dichotomy fails because prices are sticky. Real imperfections are crucial because imperfect competition and rigidity in relative prices are central to understanding why prices are sticky”.

Para Mankiw y Romer (1991) los nuevo-keynesianos no comparten un único punto de vista sobre la potencia de la política fiscal y monetaria. Además, no comparten todos necesariamente la creencia, de

que un papel activo del gobierno se haga necesario. Siete Temas parecen centrales dentro de la distinción del pensamiento nuevokeynesiano: a. los costes de ajuste de precios; b. rigideces nominales de salarios y de precios; c. competencia imperfecta; d. fallas de coordinación; e. el mercado laboral; f. el mercado de crédito; y g. el mercado de bienes.

En Gordon (1990) se encuentra el más amplio survey sobre el pensamiento nuevokeynesiano, sintetizándola en el simple problema de fijación de precios:

“The task of new-Keynesian economics is to explain why changes in the aggregate price level are sticky, that is, why price changes do not mimic changes in nominal GNP”.

En esta misma dirección se encuentra Benassi et al (2004) para los cuales el nuevokeynesianismo se refiere a un cuerpo de investigación cuyo propósito principal es brindar los fundamentos microteóricos de las dos proposiciones principales del keynesianismo: a. la posibilidad de existencia de un desempleo involuntario; y b. la efectividad de la política de demanda. Para los autores, no solo las rigideces de precios son el instrumento para modelizar estas dos proposiciones, sino que también adhiriendo a Mankiw y Romer (1991) destacan el papel de las fallas de coordinación. Para Barro (1989) las preocupaciones de los llamados nuevokeynesianos son bastante peculiares, puesto que no prescriben la elaboración de nuevos postulados teóricos o hipótesis contrastables empíricamente, sino que por el contrario han pretendido dar una nueva validez y coherencia a los puntos de vista y a las prescripciones de política que caracterizaban el pensamiento de los antiguos Keynesianos, estos son: la racionalización de las rigideces salariales y de precios, los costos de menú en los ajustes nominales, los salarios de eficiencia y finalmente las fluctuaciones económicas con imperfecciones de mercado con algunos elementos de rendimientos crecientes a escala. Claro ejemplo de esta perspectiva se encuentra en el trabajo de Romer (1993), quien parte de

un esquema caracterizado por rigideces de precios y salarios nominales para explicar el desempleo involuntario y los ciclos económicos. La introducción de las rigideces nominales permite que el arsenal nuevokeynesiano en general sea desprovisto de la (dicotomía clásica); caracterizando de esta manera una nueva propuesta teórica donde se sugiere el abandono no solo de la (dicotomía clásica) sino también del modelo walrasiano, a fin de encontrar una manera más expedita de explicar el impacto de las variables nominales sobre la economía real como la importancia de los choques de demanda. Boettke (1997) ve en este nuevo enfoque, una doctrina más expedita y con una mayor coherencia teórica sobre el entendimiento de los fenómenos económicos:

“New Keynesian models were immune from the criticisms leveled against Keynes and the Neo-Keynesian for assuming persistent working irrationality and misperception of price level. The New Keynesian models are populated by maximizing agents who suffer no informational disequilibrium, yet who experience involuntary unemployment”.

Después de haber enarbolado los conceptos detrás de las posiciones tanto poskeynesianistas como nuevokeynesianistas, en la siguiente sección se presenta finalmente la descripción de que tan apegadas se encuentran estas al espíritu keynesiano y que tan reconciliables son estas doctrinas en sí, a la luz de su lógica interna (LEON, Pp. 6-8).

#### **3.1.4. Teoría del ciclo tecnológico**

Esta teoría explica la existencia de los ciclos largos de Kondratieff por existir momentos en los que la conjunción de algunos descubrimientos científicos claves permite la aparición de un grupo de nuevas tecnologías, lo que estimula fuertemente la inversión, la demanda y el empleo. Mientras los nuevos productos se hacen accesibles a un número cada vez mayor de personas, en más países, el ciclo continuará en su fase expansiva. Cuando los mercados estén

saturados se detendrá la inversión, cerrarán empresas y se producirá la recesión a la espera de una nueva ola tecnológica. Los avances en los transportes suelen ser mostrados como claves en varios ciclos históricos: los ferrocarriles a mediados del siglo pasado, los automóviles a principios de ese siglo y los aviones tras la Segunda Guerra Mundial. Muchos analistas consideran que estamos en la fase ascendente de un nuevo ciclo largo provocado por la tecnología informática desarrollada al calor de la investigación para los viajes espaciales. Esta Teoría del ciclo tecnológico, particulariza la presencia de factores exógenos. De ahí que los economistas han tratado de agrupar los factores exógenos de los ciclos (variables extrañas) a fin de detectar con mayor precisión las variables determinantes de los ciclos. Los factores exógenos suelen ser las guerras, los climas destructivos (huracanes, manchas solares, sequías, corrientes de El Niño y la Niña, etc.). Asimismo, los cambios drásticos en población como el caso de Israel (5 millones de judíos educados y adultos llegaron en 10 años al país e impulsaron la educación, las ingenierías y la innovación). Los gastos del gobierno, antes de concluir su mandato pueden ocasionar un gran gasto pro-reelección e impulsar el crecimiento y el empleo. La legislación atractiva de inversiones puede estimular un ciclo de crecimiento; por ejemplo, en CETICOS, ZOFRAS o regiones especiales del país (Amazonía, Tacna). La legislación promocional puede ser también una causa exógena en los ciclos económicos (GIUDECE, p. 8).

### **3.1.5. Teoría de los shocks y los ciclos económicos**

El afamado autor de Harvard, Jeffrey Sachs, considera que los shocks son la causa de los ciclos. Los shocks –definidos como "eventos deliberados"– pueden provenir más de la acción humana que de largas "tendencias inevitables", los ciclos creados por oleadas de tecnología (1936 de Schumpeter) ya ocurren hoy cada año. Las oleadas de innovación de Schumpeter "sacuden" el sistema cada 10 años. Sachs

considera que esta oleada es hoy anual. Sachs considera que los shocks son "inyecciones" al sistema económico y éstos pueden ser: a) Shocks de oferta, b) Shocks de tecnología, c) Shocks de demanda, d) Shocks de nuevos mercados, e) Shocks de gasto y f) Shocks de nuevos recursos, depósitos y yacimientos (gas, petróleo, oro). Los shocks de oferta ocurren en el proceso de expansión: Los empresarios han creado nuevos productos y acuden al mercado con precios competitivos sustituyendo firmas y productos. El shock de demanda es creado por un gasto público expansivo: compras del gobierno a PYMES y empresas nacionales, acompañado de reducción de impuestos al consumo y a la inversión. La reducción de impuestos a las utilidades (Renta de empresas) puede conducir a la inversión expansiva y sostener la expansión de la demanda. Por otro lado, el shock de gasto puede significar una triple expansión: gasto de consumidores, gasto de gobierno y gastos de las empresas en nuevas inversiones. Los gastos (C, I, G) son expansivos y por cambio en el GASTO fiscal, sin nuevas emisiones monetarias, deuda o Impuestos: el cambio en el gasto implica nuevos rubros de gastos y transferencias presupuestales del sector defensa, por ejemplo, al sector de infraestructura y vivienda. Los shocks de tecnología son de uso en el proceso de una intensa transformación de la masa industrial de inventos a productos comerciales. Es decir, la transformación de los inventos y patentes en innovación. El shock de nuevos mercados implica el descubrimiento de países, segmentos de mercados y nuevos consumidores que se incorporan al mercado con poder de compra. El shock de nuevos yacimientos; como petróleo y gas del mar de Inglaterra y mar del Norte de Noruega, significaron una enorme expansión de inversión y creación de nuevas tecnologías, plataformas y maquinaria petrolera y gasífera para depósitos submarinos fríos. Muy contrarios a la maquinaria del desierto árabe o la selva amazónica del Perú. El mérito de Sachs consiste en poner de relieve la voluntad humana como causa de los ciclos. La Teoría de los shocks es

la teoría que se debe aplicar con mayor vigor a las políticas de Estado (GIUDECE, Pp. 9-10).

### **3.1.6. Teoría de los ciclos reales (TCR)**

Teoría formulada a mediados de los años 80 en la Universidad de Chicago. La TCR considera que las variables Producto, Empleo y Tecnología son variables reales, en tanto que la oferta monetaria, los precios y la inflación son variables "nominales" (monetarias). Las fluctuaciones de los variables reales son los generadores de los ciclos económicos, en tanto que, las variables nominales son neutrales a largo plazo. Las tres variables del "Ciclo Real" tienen una diferente importancia; así el alto costo de la mano de obra (L) conduce a fuertes inversiones en tecnología (robots, procesos electrónicos de datos e innovación) y es la causa principal de las fluctuaciones o ciclos económicos. A diferencia del rol de la tecnología en Schumpeter, los teóricos del "Ciclo Real" consideran que la tecnología tiende a crear más empleo indirecto que directo, originando modificaciones regionales y sectoriales del empleo. La TCR es muy apta para países desarrollados, no obstante, se ha manifestado en la minería peruana en los 30 años recientes. En 1970, el producto de la minería "montaba" los 1,500 millones de dólares y creaba 100,000 puestos de trabajo. Desde el año 2000, quedan 50,000 puestos de empleo y el producto minero ha alcanzado los 3,000 millones de dólares. Es decir, en 30 años, la minería peruana ha duplicado su producto y ha disminuido a la mitad el empleo sectorial. En los pasados 30 años la minería pasó de ser capital intensivo a capital - tecnología intensiva (GIUDECE, Pp. 10-11).

## **3.2. TEORIA DE LA APERTURA COMERCIAL**

### **3.2.1. Pensamiento de David Ricardo**

El enfoque de Ricardo respecto al comercio internacional está basado en la especialización (exportación) en el bien en el cual es relativamente eficiente. El país debería importar el bien en el que es relativamente ineficiente. Así el país será más eficiente, en términos absolutos, en la producción de ambos bienes. El ejemplo clásico de Ricardo: el comercio de tela y vino entre Inglaterra y Portugal. De acuerdo con la teoría clásica del valor, la medida de eficiencia usada en el producto por unidad de trabajo. Dada esta definición, y una curva de transformación derivada de funciones de producción con coeficientes fijos, el modelo muestra que la especialización completa constituye la situación más ventajosa para cualquiera de los dos países. Si se considera más de un factor productivo, dentro del contexto ricardiano, la medida de eficiencia correspondiente es la productividad total de los factores, que se puede expresar como la razón entre el producto (valor agregado) y el uso total de factores (capital, trabajo calificado y no calificado, etc.), evaluado a precios apropiados que reflejen costo de oportunidad social. Una vez que la productividad total de factores se ha medido para cada bien en los países por considerar, las razones de estas productividades entre los distintos países, entrega un indicador ricardiano de ventajas comparativas. Dos observaciones adicionales importan. En primer lugar, el enfoque ricardiano forma una de las bases para el cálculo del coste de recursos domésticos, que es un indicador de ventajas comparativas. Segundo, los precios usados para medir la productividad total de los factores son críticos para los resultados. Existe un consenso bastante generalizado para usar precios sombras, dado que los precios de mercado no reflejan el valor o costo de oportunidad social de los factores e insumos. Sin embargo, las diversas metodologías desarrolladas para calcular precios sombras entregan

resultados distintos a partir de supuestos diferentes respecto a la estructura económica, mecanismos de ajuste en el sistema, etc. (LAVADOS, Pp. 177-178).

### **3.2.2. Pensamiento de Jhon M. Keynes**

Es indudable que el comercio entre las naciones es un factor de progreso, no-solo en el orden económico sino también en lo social y cultural en sentido amplio. Juntos con las mercancías se mueven las personas, se comunican se difunden las ideas, los modos de pensar y de vivir, las innovaciones productivas y las informaciones compartidas entre países.

Actualmente los beneficios del comercio no se distribuyen equitativamente entre los países, aunque los niveles absolutos de ingreso real resultan aumentados en virtud del intercambio (como masas de bienes disponibles, más que como sumas de valor) igualmente hay que observar que la significación del comercio para la actividad económica nacional es mayor para algunos países que para otros. Es conveniente, además, mencionar que las naturalezas de las corrientes del comercio dependen en alto grado del desarrollo económico y se modifica, por tanto, con el cambio económico. La existencia del concepto objetivo de economía mundial se explica por el comercio, con el cual se relaciona las inversiones y la difusión de las tecnologías. Los países participan en el comercio internacional porque les resulta provechoso y ello puede deberse a varias razones, entre las que están:

Diversidad en las condiciones de producción, entre las distintas regiones y áreas.

Diferencias en los gustos y en los patrones de consumo de los individuos.

Existencia de economías de escala, siendo el comercio internacional el instrumento idóneo para resolver los excedentes generados por la especialización.

El principio de la ventaja comparativa. Según el principio de la ventaja comparativa, los países se especializan en la producción de los bienes que pueden fabricar con un costo relativamente menor.

EL orden económico a nivel mundial después de la segunda Guerra Mundial estuvo mediatizado por intereses norteamericanos y la pretensión de Estados Unidos para hacer el dólar un poder hegemónico mundial, al que quedarían suspendidos las aspiraciones de progreso y desarrollo de los demás países del mundo. Como el subdesarrollo, la pobreza, el hambre, si hubieran aplicado las ideas de Keynes hubiera sido evitado los problemas de subdesarrollo de los países.

La pretensión de Estados Unidos estaba en que las bases del “nuevo orden”, estuvieran fundamentadas en un “liberalismo económico internacional” (o “librecambio”), con el dólar como medio de pago internacional predominante.

El liberalismo económico afirma que la economía de mercado constituye la mejor manera de garantizar el crecimiento económico y de mejorar el nivel de vida de los estratos sociales. Y más a la menos favorecida, pero en realidad es lo contrario, se trata de economía capitalista que existe en las potencias mundiales.

La economía capitalista desde un sistema basado en la propiedad privada y en el cual las decisiones de producción se hacen por la iniciativa descentralizada de los agentes económicos, principalmente por las empresas, con el objetivo de obtener beneficios, bajo la señal del sistema de precios y en un contexto de competencia. Una no capitalista sería la perfecta, compuesta de productores independientes o empresas auto gestionadas.

La economía de mercado implica un mecanismo autor regulador llamado la “mano invisible del mercado”, una metáfora propuesta por Adam Smith para designar la competencia económica, y declarada como el motor del desarrollo. En resumen, el liberalismo económico afirma que la economía de mercado es superior en términos de eficiencia, de creación de riqueza y de crecimiento respecto a un sistema en el cual la

economía es regulada por el estado, su caso extremo siendo la economía planificada, o respecto a un sistema en el cual los roles económicos se transmiten hereditariamente de una generación a otra y podemos mencionar la demanda general inadecuada. La producción de bienes y servicios de una economía es la suma de cuatro componentes: consumo, inversión, compras del gobierno y exportaciones netas, así que el aumento de la demanda general inadecuada proviene de uno de estos componentes, al haber crisis, y cae la economía la incertidumbre provoca la falta de confianza de los consumidores, entonces reducen gastos como compras de bienes muebles o la compra de automóviles y de ahí las empresa invierten menos en la producción, por una menor demanda de sus productos. De aquí la empresa debe intervenir, está en la tarea de hacer crecer el producto en momentos de crisis o moderar los auges cuando los hubiera en la actividad económica, y en este punto se puede mencionar tres elementos fundamentales en la descripción keynesiana del funcionamiento de la economía:

- En la demanda agregada influyen muchas decisiones económicas, tanto públicas como privadas, por lo tanto, el keynesianismo apoya una economía mixta guiada principalmente por el sector privado pero operada en parte por el Estado.
- Los precios, y especialmente los salarios, responden lentamente a las variaciones de la oferta y la demanda, algo que genera situaciones periódicas de escasez y excedentes, sobre todo de mano de obra.
- Las variaciones de la demanda agregada, ya sea previstas o no, tienen su mayor impacto a corto plazo en el producto real y en el empleo, no en los precios. Los keynesianos creen que, como los precios son un tanto rígidos, las fluctuaciones de cualquier componente del gasto —consumo, inversión o gasto público— hacen variar el producto.

Si el gasto público aumenta, por ejemplo, y todos los demás componentes se mantienen constantes, el producto aumentará. Los

modelos keynesianos de actividad económica también incluyen un efecto multiplicador; es decir, el producto varía en algún múltiplo del aumento o disminución del gasto que causó la variación. Si el multiplicador fiscal es mayor de uno, un dólar de aumento del gasto público se traduciría en un aumento del producto superior a un dólar (MACKAY/SURATY/POVEDA, 2017).

### **3.2.3. Las crisis del siglo XXI**

La crisis internacional actual es mucho más que una crisis económica o financiera. Sus consecuencias son por demás nefastas, no solamente en los países altamente industrializados sino en todos los continentes. Entre los efectos macroeconómicos en América Latina se pueden citar: la contracción de las exportaciones, la disminución del ingreso de capitales y de los ingresos fiscales, el deterioro de la cuenta corriente, la reducción del consumo y de las inversiones, tasas de interés más altas e inestabilidad de la tasa de cambio. Estos impactos fueron diferentes en cada país de la región. La resistencia popular y las movilizaciones sociales lograron cambios políticos alternativos y surgieron gobiernos "progresistas" que implementaron medidas anticrisis, en particular programas contra la pobreza, la desigualdad y el desempleo. Sin embargo, esto es insuficiente frente a la economía de mercado.

Hacia mediados de los años 2000 se vivió en América del Sur y, en menor medida, en el resto de Latinoamérica, un auge económico extraordinario. Por otra parte, por lo menos ocho de los diez países iberoamericanos del sur tuvieron en algún momento gobiernos que pudieran calificarse, en distinto grado y manera, como de izquierda. En el resto de la región por lo menos otros tres podrían ser considerados así. De modo simultáneo a ese cambio de orientación política, arranca un gran auge económico, impulsado en alta medida por la demanda china de materias primas de la región. Se experimenta una mejora

dramática de los términos de intercambio (el coeficiente entre los precios de las exportaciones y de las importaciones) y se crece a tasas muy elevadas.

Alrededor de 2012, China se empieza a desacelerar rápidamente y el “superciclo de las commodities” se agota, las carreteras, presas y aeropuertos ya están construidos, la demanda por soya llegó a un muy alto nivel y de ahí no puede seguir creciendo de modo exponencial. Por otro lado, tras enfrentar agresivamente la Gran Recesión, Estados Unidos empieza a retirar liquidez del mercado internacional, presionando al alza las tasas de interés. Viene la inevitable caída y al reventarse la burbuja se hizo evidente que las reformas no habían sido de profundidad, y que muchos programas sociales ya no podían financiarse como años atrás. Se hicieron pocas inversiones capaces de una transformación a fondo a largo plazo. Peor aún, se indujo una clara desindustrialización al contraerse la famosa “enfermedad holandesa” al influjo masivo de dólares, por las exportaciones de bienes primarios.

### **Brasil**

Por su enorme tamaño, es en sí mismo una de las causas del derrumbe económico sudamericano, pues la contracción de su mercado afecta a todos, principalmente a sus socios del Mercosur. La economía brasileña está en su peor recesión en por lo menos 80 años y, tristemente, se han perdido millones de empleos y, por lo menos en parte, muchas de las ganancias sociales de la era Lula. Después de casi 10 años de incentivos insostenibles al consumo de una clase media endeuda en exceso, sobregiros fiscales y laxitud macroeconómica, a Brasil le aguarda un ajuste muy doloroso y deberá, en circunstancias globales adversas, reconstruir también su perdida competitividad industrial.

## **Venezuela**

Hugo Chávez, que durante un tiempo repartió la riqueza y tuvo aciertos en sus programas sociales, derivó en autoritarismo y un estatismo caótico. Venezuela hoy en día se ha convertido en una autocracia petrolera en quiebra, con un presidente notablemente incapaz y sin el carisma y los enormes recursos petroleros de Chávez. Las cosas han llegado demasiado lejos y el país sigue en caída libre, deteriorándose a ojos vistas. La economía este año decrecerá de nuevo en un 8% y, a pesar del ligero repunte del petróleo, se espera que caiga de nuevo en el próximo. La empobrecedora inflación, que supera ya el 500% en el año, se sigue acelerando, la economía parece un pozo sin fondo. A finales de 2015, el gobierno de Maduro tuvo un muy serio revés al perder, de manera abrumadora en las elecciones legislativas, la nueva Asamblea Nacional, ahora dominada por la oposición, donde enfrenta el secuestro de otras instituciones del Estado venezolano por parte del gobierno.

## **Argentina**

El triunfo de Mauricio Macri a fines de 2015 marca un profundo cambio de rumbo en un país grande y de notable influencia en la región. El ajuste no se está haciendo esperar, pero se da en medio de una recesión derivada también del fin del auge exportador de soya. El duro viraje de la Argentina de Macri, sin embargo, mantiene un buen grado de aceptación, sobre todo porque la inflación empieza a ceder y se ve luz al final del túnel. Argentina mantuvo un modelo cerrado, de corte setentero, que no podía sostenerse y menos a costa de los países cercanos, a los que aplicó la conocida receta de empobrecer al vecino (beggar thy neighbour): quería venderles todo y no comprarles nada.

## **Chile**

El crecimiento prácticamente se ha evaporado y la crispación social está en las calles, toda vez que la proverbial desigualdad de la

sociedad chilena se hace más visible. El malestar ha llevado al desacertado segundo gobierno de Michelle Bachelet a tasas de aprobación de menos de 20%. No sirve de mucho hacer TLC con quien fuere, si no se tiene mucho más que ofrecer además de cobre, pescado, fruta, vino, madera y papel. Aun así, Chile tiene amplias fortalezas institucionales, holguras macroeconómicas y, a pesar de sus tropiezos, es hoy el país líder la región en materia de ingreso per cápita y seguridad. En el corazón andino de América del Sur, las cosas son diferentes: ni en Perú ni en Bolivia hay crisis económica, sólo una desaceleración. Si bien ambos países tienen diferentes inclinaciones políticas, su región por primera vez es líder en crecimiento.

### **Perú**

Perú es el país de mayor crecimiento en los últimos 15 años. Como en los casos anteriores, sus exportaciones, sobre todo de un amplio portafolio de materias primas, ha caído, pero se mantiene creciendo alrededor de 4%. Perú se ha transformado en los últimos 15 años, mejorando todos sus indicadores económicos y sociales, si bien la pobreza, sobre todo en los Andes, sigue siendo muy elevada.

### **Bolivia**

Bolivia ha presidido la más larga etapa de expansión económica de Bolivia. El sector privado ha prosperado en un clima de paz interna y estabilidad macroeconómica, más allá de la pretendida resurrección del Tiwanaku. Es cierto que Ecuador verá a su economía descender este año, pero no padece de una crisis desbordada ni mucho menos.

### **Colombia**

La economía de este país ha padecido el desplome de los mercados externos, pero su crecimiento, por débil que sea (2.3%), sigue siendo positivo y su gobierno, firmemente volcado a la Alianza del Pacífico, dista de ser populista.

### **Uruguay**

Aprovechó bien el decenio del auge y se ha ajustado razonablemente a las restricciones de los nuevos tiempos. Su crecimiento es ya otra vez escaso, pero mantiene un razonable equilibrio. Sin embargo, difícilmente se puede decir que Uruguay está en crisis y que haya tenido algún cambio dramático de signo político. Uruguay, con mínima corrupción y un manejo macroeconómico responsable, es el mejor ejemplo.

### **Paraguay**

El caso paraguayo es diferente. El país mantiene un crecimiento de alrededor de 4%, por lo que no se puede hablar de crisis, al menos económica. El gobierno de Cartes, después del interludio del ex obispo populista Fernando Lugo, fue destituido por incompetente (MORALES/RAMIREZ/RESENDIZ, 2017).

## **3.3. TEORÍA DE LA INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA**

### **3.3.1. Comportamiento estratégico**

El conocimiento desde este enfoque, va a ser definidos como los recursos estratégicamente valorables. Sobre el proceso de desarrollo o generación del conocimiento organizativo, existen diferentes teorías, las cuales no son objeto del presente estudio, si bien, debido a la importancia de los mismos en el tratamiento del conocimiento organizativo, señalaremos brevemente dos posturas que a nuestro juicio pudieran ser interesantes destacar. Desde un punto de vista o un enfoque estático o de equilibrio, el conocimiento organizativo se ha considerado que se genera a través de los procesos de aprendizaje que tienen lugar en el interior de la empresa. Un proceso de aprendizaje es activado generalmente, desde esta visión, por la necesidad de desarrollar actividades encaminadas a la resolución de problemas, debido a la existencia de un "gap" entre el nivel de rendimiento actual y

el deseado por la empresa. De la resolución de estos problemas se desprenden ideas o técnicas que representan el conocimiento organizativo. El proceso brevemente expuesto, es considerado por algunos autores como comportamiento organizativo que busca el equilibrio de las empresas con el entorno, y que difícilmente pudiera conducirlos a innovaciones o cambios apreciables. Desde una visión más dinámica, los procesos de aprendizaje van a ir dirigido por un objetivo centrado en desarrollar "conocimientos para crear mercados futuros", es decir, las empresas deben poseer y desarrollar una visión de la estrategia muy diferente a la que ha habido en otras épocas, así como una visión de ellas más ambiciosa en la medida que va a constituirse en las constructoras de un marco competitivo. Existe un debate abierto y muy interesante sobre el comportamiento estático y dinámico de las organizaciones en los procesos de aprendizaje. El conocimiento es desarrollado a través de procesos de aprendizajes, el cual es un proceso que a través de la repetición, experimentación e investigación capacita a las empresas no solo a desempeñar las tareas o actividades mejor y más rápidamente, sino a identificar nuevas oportunidades a través de la generación de nuevas ideas que pudieran llegar a convertirse en conocimientos organizativos, si se produce una expansión y transformación de las misma dentro de la organización. Consideramos que un marco completo de dominios o áreas donde se da el aprendizaje organizativo, es aquel el cual integra los dominios estratégicamente importantes, cuales son el aprendizaje interno y externo en la organización. El dominio externo del aprendizaje incluye: el aprendizaje sobre los consumidores, los proveedores, los competidores, y aprendizaje institucional. El dominio interno incluye: aprendizaje individual, intrafuncional, interfuncional, y aprendizaje multinivel; éste incluye la interacción entre diferentes dominios de aprendizaje que traslada o transfiere el conocimiento de un área específica al resto de la organización, dando lugar al conocimiento organizativo. Este es, en definitiva, el conocimiento compartido por toda la organización que

determina las capacidades estratégicas y su ventaja competitiva. De lo expresado, pudiera afirmarse que el conocimiento organizativo es una función de las interacciones entre dominios, que produce una transformación y transferencia del conocimiento funcional dentro de la organización (ORDAZ, 1996).

### **3.3.2. La teoría de Knickerbocker**

F.T. Knickerbocker, en 1973, sostuvo que las empresas pertenecientes a industrias oligopólicas buscan su estabilidad, es decir, mantener y consolidar cada una su posición en el mercado oligopólico tanto a nivel local como internacional. Así, una determinante importante de las inversiones extranjeras directas, es la motivación de ciertas empresas a seguir la conducta de las empresas competidoras. La estrategia de invertir en el extranjero por parte de una de ellas, genera una reacción en cadena entre sus competidores, puesto que se busca mantener el equilibrio y las mismas condiciones de riesgos entre todos los participantes del oligopolio sin distinciones de localización de mercado, incluso corriendo el riesgo de no obtener tasas de retomo atractivas e inclusive obteniendo tasas de retomo negativas durante un cierto período. La teoría de Internacionalización es una ampliación de la teoría de la imperfección del mercado. La empresa tiene un conocimiento superior, pero puede obtener un mejor precio por él cuando lo emplea, que al venderlo en el mercado abierto. Al invertir en una subsidiaria extranjera en lugar de extender licencias, la empresa puede enviar al extranjero ese conocimiento, pero al mismo tiempo lo mantiene dentro de la corporación, donde supuestamente rinde mejores utilidades a la inversión que se realizó para producirlo. En otros términos, las empresas buscan convertir una relación que, hasta el presente, se había mantenido en términos comerciales, con un proveedor o suplidor de insumos o materias primas, en una relación de propiedad, es decir, se busca adquirir la empresa suministradora con la finalidad de asegurar las

materias primas y los insumos necesarios para la producción, y así obtener el control de toda la cadena productiva o de valor de la empresa. La teoría de la Conducta imitativa de Oligopolios explica que una gran parte de las inversiones directas en el extranjero tiene lugar en el seno de industrias oligopolistas, es decir, industrias conformadas por un número muy reducido de empresas, la mayor parte de las cuales tienen un peso específico muy similar en el seno de dicha industria. Knickerbocker (1973) observó que cuando una empresa en especial es líder de una industria oligopólica, entraba a un mercado, entonces la seguían las demás firmas en la industria. Es decir, una determinante importante de las inversiones extranjeras directas, es la motivación de ciertas empresas a seguir la conducta de las empresas competidoras. La estrategia de invertir en el extranjero por parte de una de ellas, genera una reacción en cadena entre sus competidores, puesto que se busca mantener el equilibrio y las mismas condiciones de riesgos entre todos los participantes del oligopolio sin distinciones de localización de mercado, buscan encontrarse al menos en idénticas condiciones para el rival que inició el movimiento reseñado, las otras empresas que conforman el oligopolio implementan una Estrategia seguidora (RODRIGUEZ, p. 34).

### **3.3.3. Ciclo de vida del producto (Raymond Vernon)**

Formulada por Vernon (1966), intenta romper con lo propugnado por las teorías “tradicionales” del comercio internacional al considerar que los costes comparativos toman un segundo plano. La IED podría realizarse por empresas instaladas en países desarrollados que buscarían las ventajas resultantes de los menores costes laborales que le ofrecen los países menos desarrollados para la elaboración de un producto estandarizado. Pero también podría entrar en el marco de una estrategia encaminada al mantenimiento de una cuota de mercado adquirida por medio de la exportación del producto cuando aún no disfruta de las ventajas de la producción en masa. La incipiente

estandarización puede romper con el poder de monopolio ejercido por la empresa y mantener la cuota de mercado se convierte en el principal objetivo. Ante la más que probable aparición de empresas rivales en los mercados exteriores, la empresa reacciona generando una IED. La hipótesis del ciclo de vida del producto ofrece como resultado una nueva explicación para la localización de la IED. Sin embargo, se trata de un enfoque de naturaleza especulativa. No presenta un modelo analítico que justifique formalmente el peso y la influencia de cada uno de los factores mencionados en la decisión final (DIAZ, 20029).

#### **3.3.4. El paradigma ecléctico (Jhon Dunning)**

En un intento de recoger todos aquellos factores y condicionantes que estarían determinando la localización de actividades productivas de carácter internacional dentro de un contexto propio de teorías de empresas multinacionales, y sin tener que recurrir a marcos conceptuales más generales, Dunning (1977)<sup>11</sup> formula y desarrolla el denominado enfoque ecléctico o “paradigma OLI”<sup>12</sup>. Las siglas OLI hacen referencia a las ventajas específicas en propiedad de la empresa (ownership specific advantages), de internalización del proceso productivo llevado a cabo por la empresa (internalization advantages) y de localización de los países destino de la IED (location specific endowments). La posesión de ventajas de propiedades y de internalización justifican la existencia de actividades de IED sobre la base de una serie de “activos intangibles” (nombre de marca, niveles más desarrollados de tecnología, mejor conocimiento de las técnicas de gestión empresarial) pertenecientes a la empresa multinacional y que desea explotar en el mercado exterior. Pero la empresa, además, debe tener en cuenta la existencia de ciertas características, ventajas o inputs en otra nación que, agrupadas con las propias ventajas de la empresa, le permiten obtener un beneficio superior al que se alcanzaría si la empresa optase por instalarse en su propia nación. Tales ventajas,

denominadas ventajas de localización, estarían directamente asociadas a los costes y a la disponibilidad de los factores de producción, tanto en el ámbito cuantitativo como cualitativo (tal y como se apuntaba en el marco conceptual de las teorías de localización), al mismo tiempo que recogerían las particularidades del sistema institucional vigente en el país receptor de la inversión, el grado de intervención del gobierno en la economía y la mayor o menor presencia de economías de escala. En este sentido, la existencia de infraestructuras –equipamiento de carreteras, ferrocarriles, dotaciones de actividades aeroportuarias; como su calidad podría ser un factor decisivo de manera que una escasa dotación en este tipo de condicionantes factoriales, podría limitar en gran medida la realización de actividades de IED en una determinada localización. En los mismos términos, la dotación tecnológica de una localización derivada de la existencia en esa localización de empresas innovadoras también podría constituir una fuente muy poderosa y atractiva para la instalación de nuevas actividades por la vía de la IED. Pese al gran avance que esta aportación supone con respecto a los enfoques previos, la inexistencia de un marco analítico que permita identificar el peso que cada uno de estos factores podría estar tomando en la decisión final provoca que el paradigma OLI también se muestre incapaz de aportar una solución definitiva sobre los determinantes en la localización de la IED (DIAZ, 2002).

## CAPITULO IV: RESULTADOS

### 4.1 RESULTADOS DESCRIPTIVOS

#### 4.1.1 Flujo de la inversión extranjera directa

La Inversión Extranjera Directa (IED) a diferencia del concepto de “inversión” utilizado en la contabilidad nacional, que alude a la formación física de capital, se refiere a una categoría de financiamiento internacional del balance de pagos, más concretamente es una categoría de la cuenta financiera que históricamente representó una parte importante del financiamiento externo de la economía. La IED es “la categoría de inversión internacional que refleja el objetivo, por parte de una entidad residente de una economía, de obtener una participación duradera en una empresa residente de otra economía (denominándose inversionista directo a la primera y empresa de inversión directa a la segunda). El concepto de participación duradera implica la existencia de una relación a largo plazo y de un grado significativo de influencia entre el inversor directo y la empresa”. (A los fines prácticos, se acepta internacionalmente la tenencia de al menos el 10% del capital de la sociedad como un indicador de la relación de inversión directa). Según los manuales del FMI se llama residente de una economía a toda persona física o jurídica cuyo centro de interés económico o actividad principal se encuentra dentro de la frontera de esa economía. Se acepta internacionalmente que una persona física se presume residente del país, si reside en el mismo por un período, continuo o no, de más de seis meses por año calendario. En el caso de personas jurídicas, la residencia está dada por el lugar en que está constituida la sociedad. Las empresas de IED son las filiales (el inversor extranjero es propietario de más del 50% de la misma), las asociadas (el inversor posee entre el 10% y 50%) y las sucursales (empresas no constituidas en sociedad de propiedad total del inversor extranjero), sobre las que el inversor no

residente tiene participación directa o indirecta (Bellina Yrigoyen & Frontons, 2010, pp. 48-49).

Del año 1999 al 2000; la inversión extranjera directa en el Perú ha registrado la caída más grande dentro el horizonte de estudio, de 1,940 a 810 millones de dólares que representa el – 58.26%; debido principalmente a factores políticos (Proceso electoral). En el 2002; la inversión extranjera directa en el país alcanzo el máximo crecimiento con una tasa de variación de 88.40% respecto al año anterior; esto debido a la aplicación de políticas económicas por el gobierno entrante, adecuadas para el logro de mayores niveles de crecimiento económico y apertura comercial. Del 2004 al 2007 la inversión extranjera directa ha mostrado un comportamiento creciente de 19.7% a 58.40% de 1,599 a 5,491 millones de dólares respecto a los años anteriores; explicado básicamente por un crecimiento económico sostenido reflejado en el PBI, de 5% a 7.5% respectivamente. En el 2015; la inversión extranjera directa registro un crecimiento de 86.26% respecto al año anterior, mostrando una caída de 17.03% en el 2016 y de 1.36% en el 2017; explicado básicamente por el aumento del riesgo país.

El flujo y el comportamiento de la inversión extranjera directa en el Perú, durante los años 2000-2017 se puede observar en la tabla y figura 2.

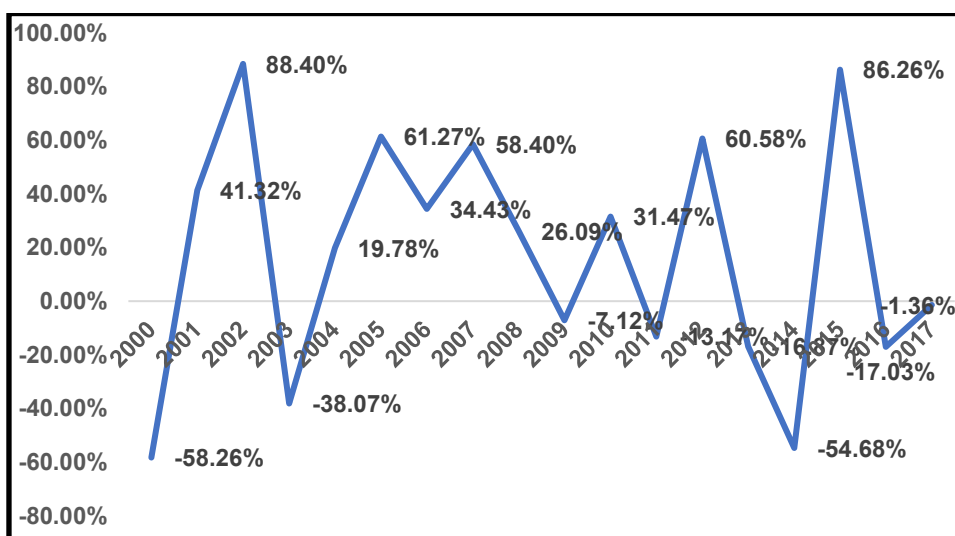
**Tabla 2. Inversión extranjera directa (IED): 2000-2017**

| <b>Año</b>  | <b>IED (Millones US\$)</b> | <b>V %</b>     |
|-------------|----------------------------|----------------|
| 1999        | 1,940                      | -              |
| <b>2000</b> | 810                        | <b>-58.26%</b> |
| <b>2001</b> | 1,144                      | <b>41.32%</b>  |
| <b>2002</b> | 2,156                      | <b>88.40%</b>  |
| <b>2003</b> | 1,335                      | <b>-38.07%</b> |
| <b>2004</b> | 1,599                      | <b>19.78%</b>  |
| <b>2005</b> | 2,579                      | <b>61.27%</b>  |
| <b>2006</b> | 3,467                      | <b>34.43%</b>  |

|             |        |                |
|-------------|--------|----------------|
| <b>2007</b> | 5,491  | <b>58.40%</b>  |
| <b>2008</b> | 6,924  | <b>26.09%</b>  |
| <b>2009</b> | 6,431  | <b>-7.12%</b>  |
| <b>2010</b> | 8,455  | <b>31.47%</b>  |
| <b>2011</b> | 7,341  | <b>-13.17%</b> |
| <b>2012</b> | 11,788 | <b>60.58%</b>  |
| <b>2013</b> | 9,800  | <b>-16.87%</b> |
| <b>2014</b> | 4,441  | <b>-54.68%</b> |
| <b>2015</b> | 8,272  | <b>86.26%</b>  |
| <b>2016</b> | 6,863  | <b>-17.03%</b> |
| <b>2017</b> | 6,769  | <b>-1.36%</b>  |

Fuente: BCRP, sobre la base de cifras oficiales, 2018.

**Figura 2. Comportamiento de la inversión extranjera: 2000-2017**



Fuente: BCRP, sobre la base de cifras oficiales, 2018.

#### 4.1.2 Dinámica del crecimiento económico

Una política económica de corte neoliberal contempla sin duda la apertura comercial y por tanto el fomento a la inversión extranjera como parte fundamental de la estrategia de integración comercial y económica con el mundo. Entre otros fines, dicha política busca aumentar el crecimiento, la productividad laboral y la competitividad de los países y las diferentes acciones implementadas debieran, hoy, dar cuenta de ello.

Perú es también un país cuya estrategia de desarrollo hoy en día se encuentra orientada al fortalecimiento de las exportaciones, por lo que se esperaría que los flujos de inversión extranjera directa generen beneficios notables en el desempeño económico de la nación. En concordancia con los más recientes aportes, se puede afirmar que para economías en desarrollo e integradas a la dinámica comercial internacional, los flujos de IED no son un tema menor, por lo que su análisis cobra relevancia, en el tenor de coadyuvar a la formulación de estrategias que la fomenten y la diversifiquen en miras de fortalecer los efectos de spillover que la IED presenta (Rivas Aceves & Donají Puebla Ménez, 2016).

En la siguiente tabla, se presenta el comportamiento del crecimiento económico medidos en términos del producto bruto interno respecto a un año anterior. Se puede observar que la menor tasa de crecimiento alcanzado por el país en el periodo de estudio fue del año del 2000 al 2001 con un 0.6%; explicado por factores internos de carácter político. Del año 2007 al 2008; la economía peruana alcanzo su máximo crecimiento registrando una tasa de 9.1%; debido a la mayor demanda externa de nuestros productos transables mineros. Sin embargo; del 2008 al 2009 la tasa de crecimiento de la economía cayó al 1.0%, como producto de los efectos de la crisis financiera internacional. Finalmente, durante los años 2016 – 2017 la economía peruana registro una tasa de crecimiento de 2.5%; este leve crecimiento se explica por factores internos y externos. El comportamiento de la economía peruana lo presentamos en la tabla y figura 3.

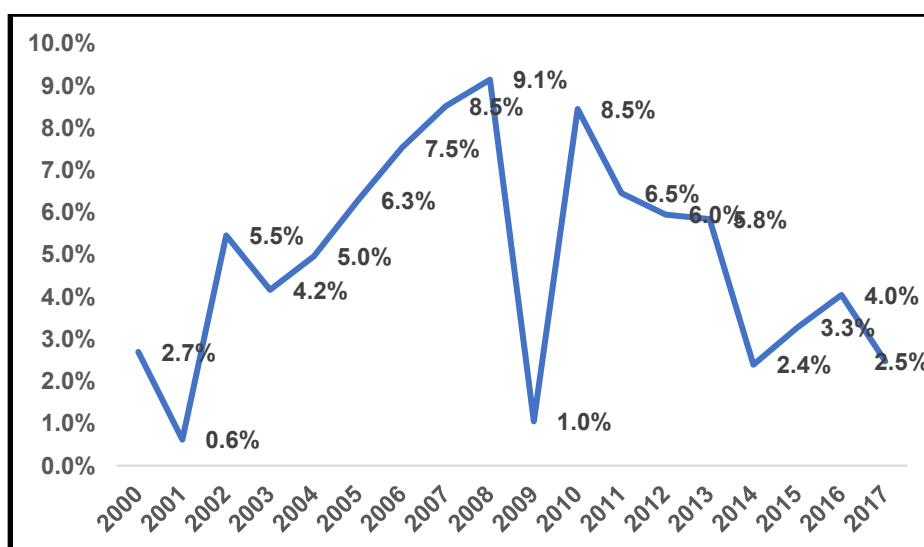
**Tabla 3. Producto bruto interno: 2000-2017**

| <b>Año</b>  | <b>PBI (Millones S/)</b> | <b>V %</b>  |
|-------------|--------------------------|-------------|
| 1999        | 216,377                  | -           |
| <b>2000</b> | 222,207                  | <b>2.7%</b> |
| <b>2001</b> | 223,580                  | <b>0.6%</b> |
| <b>2002</b> | 235,773                  | <b>5.5%</b> |
| <b>2003</b> | 245,593                  | <b>4.2%</b> |

|             |         |             |
|-------------|---------|-------------|
| <b>2004</b> | 257,770 | <b>5.0%</b> |
| <b>2005</b> | 273,971 | <b>6.3%</b> |
| <b>2006</b> | 294,598 | <b>7.5%</b> |
| <b>2007</b> | 319,693 | <b>8.5%</b> |
| <b>2008</b> | 348,923 | <b>9.1%</b> |
| <b>2009</b> | 352,584 | <b>1.0%</b> |
| <b>2010</b> | 382,380 | <b>8.5%</b> |
| <b>2011</b> | 407,052 | <b>6.5%</b> |
| <b>2012</b> | 431,273 | <b>6.0%</b> |
| <b>2013</b> | 456,449 | <b>5.8%</b> |
| <b>2014</b> | 467,376 | <b>2.4%</b> |
| <b>2015</b> | 482,676 | <b>3.3%</b> |
| <b>2016</b> | 502,191 | <b>4.0%</b> |
| <b>2017</b> | 514,618 | <b>2.5%</b> |

Fuente: BCRP, sobre la base de cifras oficiales, 2018.

**Figura 3. Comportamiento del PBI: 2000-2017**



Fuente: BCRP, sobre la base de cifras oficiales, 2018.

#### 4.1.3 Comportamiento de las exportaciones

Las exportaciones se han considerado como la cotización internacional que refleja la estimación del precio de una mercancía en función de una negociación con fines de exportación. Como tal, debe determinar el valor del bien o producto considerando los gastos de producción, exportación y dejando un margen de rentabilidad. Las

exportaciones peruanas están conformadas por las exportaciones de productos tradicionales y por las exportaciones de productos no tradicionales.

Del año 2000 al 2001 las exportaciones totales han registrado una tasa de variación del 1.0%; de donde las exportaciones de productos tradicionales disminuyeron en 1.5% y las exportaciones de productos no tradicionales cayeron de 8.9% a 6.8%. Entre los años 2008 al 2009; las exportaciones totales cayeron en 13%; de los cuales las exportaciones de productos tradicionales disminuyeron en 10.9% y las exportaciones de productos no tradicionales en 18.1%; explicado por la baja demanda internacional especialmente de Estados Unidos y la China. Desde el 2013 al 2015; las exportaciones peruanas registraron caídas de 9, 8 y 13%; debidos principalmente factores externos, como la caída de los precios internacionales. Sin embargo; las exportaciones totales muestran una relativa mejora durante los años 2016 y 2017; con tasas de 8% y 22% respectivamente, explicado por la mejora de las economías que son nuestros principales socios comerciales. En la tabla y figura 4, se tiene el volumen y comportamiento de las exportaciones peruanas, en el periodo: 2000-2017.

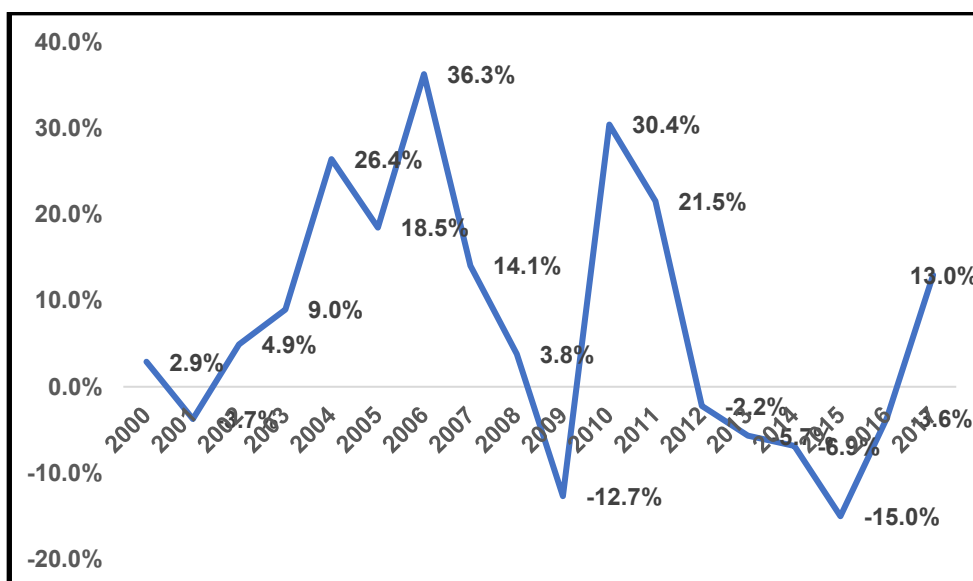
**Tabla 4. Exportaciones: 2000-2017**

| <b>Año</b>  | <b>EXPORTACIONES TRADICIONALES (Millones US\$)</b> | <b>V% -XT</b> | <b>EXPORTACIONES NO TRADICIONALES (Millones US\$)</b> | <b>V % - XNT</b> | <b>EXPORTACIONES TOTAL (Millones US\$)</b> | <b>V% - X</b> |
|-------------|--|---------------|---|------------------|--|---------------|
| 1999        | 4,142  | -             | 1,876   | -                | 6,018                                      | -             |
| <b>2000</b> | 4,804  | <b>16.0%</b>  | 2,044   | <b>8.9%</b>      | 6,848                                      | <b>14%</b>    |
| <b>2001</b> | 4,730  | <b>-1.5%</b>  | 2,183   | <b>6.8%</b>      | 6,913                                      | <b>1%</b>     |
| <b>2002</b> | 5,369  | <b>13.5%</b>  | 2,256   | <b>3.4%</b>      | 7,625                                      | <b>10%</b>    |
| <b>2003</b> | 6,356  | <b>18.4%</b>  | 2,620   | <b>16.1%</b>     | 8,977                                      | <b>18%</b>    |
| <b>2004</b> | 9,199  | <b>44.7%</b>  | 3,479   | <b>32.8%</b>     | 12,678                                     | <b>41%</b>    |
| <b>2005</b> | 12,950   | <b>40.8%</b>  | 4,277   | <b>22.9%</b>     | 17,227                                     | <b>36%</b>    |
| <b>2006</b> | 18,461   | <b>42.6%</b>  | 5,279   | <b>23.4%</b>     | 23,740                                     | <b>38%</b>    |
| <b>2007</b> | 21,666   | <b>17.4%</b>  | 6,313   | <b>19.6%</b>     | 27,980                                     | <b>18%</b>    |

|      |        |        |        |        |        |      |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|------|
| 2008 | 23,266 | 7.4%   | 7,562  | 19.8%  | 30,828 | 10%  |
| 2009 | 20,720 | -10.9% | 6,196  | -18.1% | 26,916 | -13% |
| 2010 | 27,850 | 34.4%  | 7,699  | 24.2%  | 35,549 | 32%  |
| 2011 | 35,896 | 28.9%  | 10,176 | 32.2%  | 46,072 | 30%  |
| 2012 | 35,869 | -0.1%  | 11,197 | 10.0%  | 47,066 | 2%   |
| 2013 | 31,553 | -12.0% | 11,069 | -1.1%  | 42,622 | -9%  |
| 2014 | 27,686 | -12.3% | 11,677 | 5.5%   | 39,362 | -8%  |
| 2015 | 23,432 | -15.4% | 10,895 | -6.7%  | 34,327 | -13% |
| 2016 | 26,137 | 11.5%  | 10,782 | -1.0%  | 36,919 | 8%   |
| 2017 | 33,446 | 28.0%  | 11,699 | 8.5%   | 45,145 | 22%  |

Fuente: BCRP, sobre la base de cifras oficiales, 2018.

Figura 4. Comportamiento de las exportaciones: 2000-2017



Fuente: BCRP, sobre la base de cifras oficiales, 2018.

## 4.2 CONTRASTACION DE HIPOTESIS

### 4.2.1 Hipótesis:

“El crecimiento económico y las cotizaciones internacionales generan efectos sobre la inversión extranjera directa en el Perú entre el 2000 y 2017”

#### 4.2.2 Modelo

$$VIED_t = \beta_0 + \beta_1 VPBI_t + \beta_2 TPL_t + \beta_3 TEL_t + \beta_4 EPT_t + \beta_5 EPNT_t + \mu_t$$

Dónde:

**B<sub>0</sub>** = Es un parámetro y representa el término independiente o intercepto, explica el comportamiento de  $VIED_t$  sin la presencia de los indicadores de las variables independientes.

**B<sub>1</sub>** = Es un parámetro, representa la pendiente y recoge información de  $VPBI_t$  para explicar el comportamiento de  $VIED_t$ .

**B<sub>2</sub>** = Es un parámetro, representa la pendiente y recoge información de  $TPL_t$  para explicar el comportamiento de  $VIED_t$ .

**B<sub>3</sub>** = Es un parámetro, representa la pendiente y recoge información de  $TEL_t$  para explicar el comportamiento de  $VIED_t$ .

**B<sub>4</sub>** = Es un parámetro, representa la pendiente y recoge información de  $EPT_t$  para explicar el comportamiento de  $VIED_t$ .

**B<sub>5</sub>** = Es un parámetro, representa la pendiente y recoge información de  $EPNT_t$  para explicar el comportamiento de  $VIED_t$ .

**u<sub>t</sub>** = Es una variable aleatoria que captura el efecto de otras variables independientes no presentes en el modelo de la  $VIED_t$ .

#### 4.2.3 Cuadro principal de la evolución de los indicadores

En la tabla 5, se tiene la evolución de los indicadores del 2000 al 2017; conformado por la variación de la inversión extranjera directa (IED), variación del producto bruto interno (VPBI), tasa de productividad laboral (TPL), tasa de empleo laboral (TEL), exportaciones de productos tradicionales (EPT) y las exportaciones de productos no tradicionales (EPNT). Cabe aclarar que la data que se utilizó para correr el modelo

son datos mensuales que se encuentran en el anexo de la presente investigación.

**Tabla 5. Evolución de los indicadores: 2000-2017**

| <b>AÑO</b>  | <b>VIDE</b> | <b>VPBI</b> | <b>TPL</b> | <b>TEL</b> | <b>EPT</b> | <b>EPNT</b> |
|-------------|-------------|-------------|------------|------------|------------|-------------|
| <b>2000</b> | -58.3%      | 2.7%        | 20.0%      | 94.8%      | 4804       | 2044        |
| <b>2001</b> | 41.3%       | 0.6%        | 4.6%       | 94.8%      | 4730       | 2183        |
| <b>2002</b> | 88.4%       | 5.5%        | 40.6%      | 94.9%      | 5369       | 2256        |
| <b>2003</b> | -38.1%      | 4.2%        | 32.1%      | 95.0%      | 6356       | 2620        |
| <b>2004</b> | 19.8%       | 5.0%        | 39.2%      | 95.0%      | 9199       | 3479        |
| <b>2005</b> | 61.3%       | 6.3%        | 51.3%      | 95.1%      | 12950      | 4277        |
| <b>2006</b> | 34.4%       | 7.5%        | 64.3%      | 95.2%      | 18461      | 5279        |
| <b>2007</b> | 58.4%       | 8.5%        | 67.8%      | 95.2%      | 21666      | 6313        |
| <b>2008</b> | 26.1%       | 9.1%        | 85.7%      | 95.4%      | 23266      | 7562        |
| <b>2009</b> | -7.1%       | 1.0%        | 10.7%      | 95.5%      | 20720      | 6196        |
| <b>2010</b> | 31.5%       | 8.5%        | 85.5%      | 95.9%      | 27850      | 7699        |
| <b>2011</b> | -13.2%      | 6.5%        | 69.9%      | 96.0%      | 35896      | 10176       |
| <b>2012</b> | 60.6%       | 6.0%        | 66.6%      | 96.3%      | 35869      | 11197       |
| <b>2013</b> | -16.9%      | 5.8%        | 69.3%      | 96.1%      | 31553      | 11069       |
| <b>2014</b> | -54.7%      | 2.4%        | 29.9%      | 96.3%      | 27686      | 11677       |
| <b>2015</b> | 86.3%       | 3.3%        | 41.8%      | 96.5%      | 23432      | 10895       |
| <b>2016</b> | -17.0%      | 4.0%        | 53.1%      | 95.8%      | 26137      | 10782       |
| <b>2017</b> | -1.4%       | 2.5%        | 33.6%      | 95.9%      | 33446      | 11699       |

Fuente: BCRP, INEI, CEPAL, sobre la base de cifras oficiales.

#### 4.2.4 Regresión

En el siguiente cuadro se presenta los resultados de la estimación del modelo planteado.

**Tabla 6. Resultados del modelo estimado**

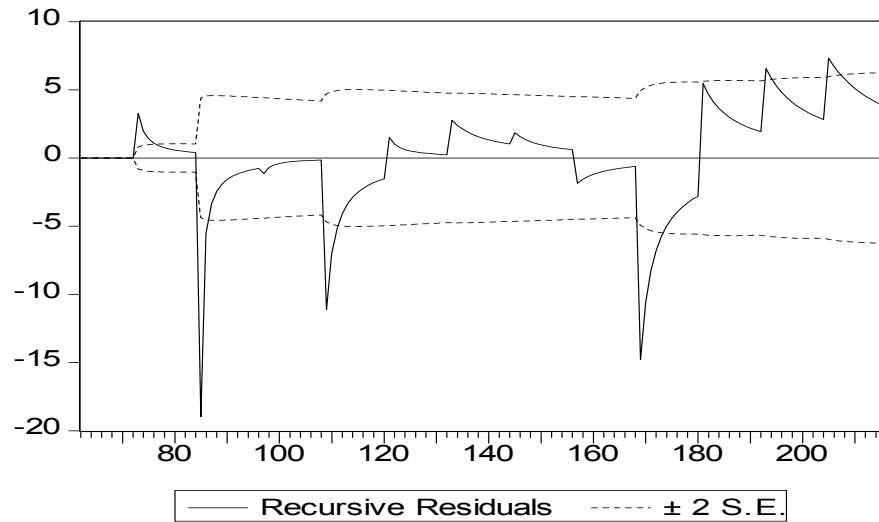
| Dependent Variable: VIED   |             |                       |             |          |
|----------------------------|-------------|-----------------------|-------------|----------|
| Method: Least Squares      |             |                       |             |          |
| Date: 06/01/19 Time: 00:00 |             |                       |             |          |
| Sample: 1 216              |             |                       |             |          |
| Included observations: 216 |             |                       |             |          |
| Variable                   | Coefficient | Std. Error            | t-Statistic | Prob.    |
| VPBI                       | 24.34363    | 6.976329              | 3.489461    | 0.0006   |
| TPL                        | -2.352660   | 1.052858              | -2.234546   | 0.0265   |
| TEL                        | 143.8116    | 25.87506              | 5.557924    | 0.0000   |
| EPT                        | -0.000818   | 0.000836              | -0.978528   | 0.3289   |
| EPNT                       | -0.006241   | 0.003503              | -1.781771   | 0.0762   |
| C                          | -822.8841   | 147.6756              | -5.572242   | 0.0000   |
| R-squared                  | 0.275138    | Mean dependent var    |             | 0.648333 |
| Adjusted R-squared         | 0.257880    | S.D. dependent var    |             | 3.630024 |
| S.E. of regression         | 3.127135    | Akaike info criterion |             | 5.145496 |
| Sum squared resid          | 2053.585    | Schwarz criterion     |             | 5.239254 |
| Log likelihood             | -549.7136   | F-statistic           |             | 15.94209 |
| Durbin-Watson stat         | 0.182433    | Prob(F-statistic)     |             | 0.000000 |

Fuente: Elaborado en base a la tabla 5 y anexo 1

#### 4.2.5 Análisis de los indicadores estadísticos

##### 1. Prueba de Residuos Recursivos

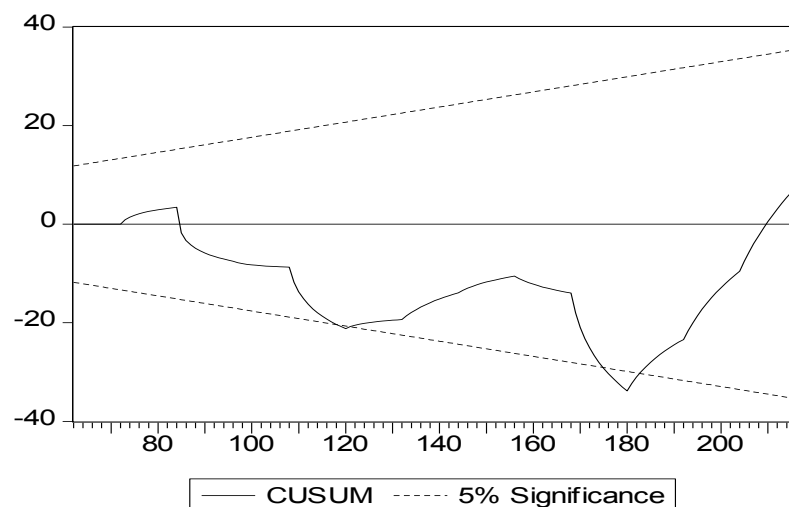
Lo ideal es que no existan valores fuera del intervalo de confianza, los cuales están denotados por las líneas punteadas. Como se puede apreciar la figura, existen puntos de tangencia y que sobre pasan los valores y las líneas punteadas, por lo que induce a sospechar que existe un problema estructural.

**Figura 5: Prueba gráfica de Residuos Recursivos**

Fuente: Elaboración propia

## 2. Prueba gráfica de Cusum

Dado la posible existencia del problema estructural mostrado en la prueba anterior, se sometió a la prueba de Cusum, el cual tiene el mismo criterio de decisión con la diferencia de que los intervalos de confianza poseen otro comportamiento. Al observar ahora, los valores tampoco permanecen dentro del intervalo y de que existe indicios para sospechar que exista el problema de quiebre estructural, como se puede apreciar en la figura 6.

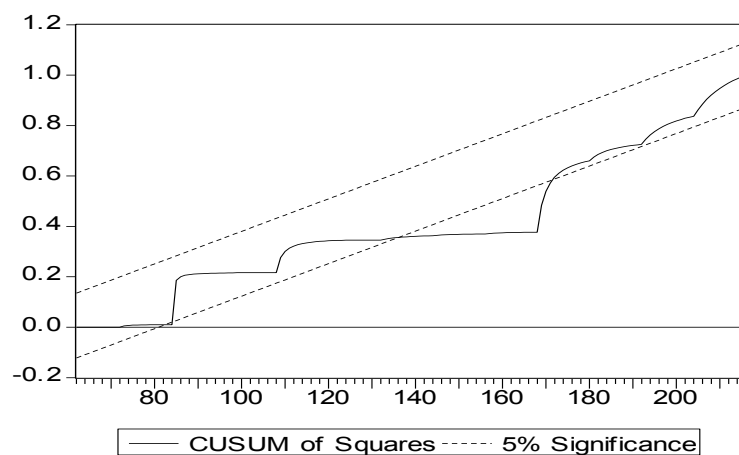
**Figura 6. Prueba gráfica de CUSUM**

Fuente: Elaboración propia

### 3. Prueba de gráfica de Cusum Cuadrado

Esta es una prueba más rigurosa para determinar la existencia de quiebre estructural, esta muestra una tendencia creciente en el análisis de la estabilidad de sus parámetros; el criterio de análisis es similar, es decir existe un quiebre estructural, cuando la tendencia de la serie sobrepasa de las bandas punteadas.

**Figura 7. Prueba gráfica de CUSUM cuadrado**

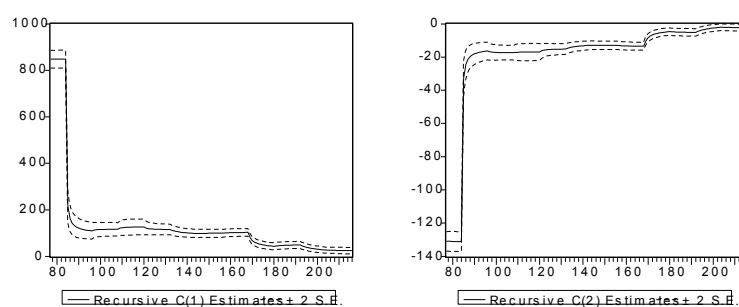


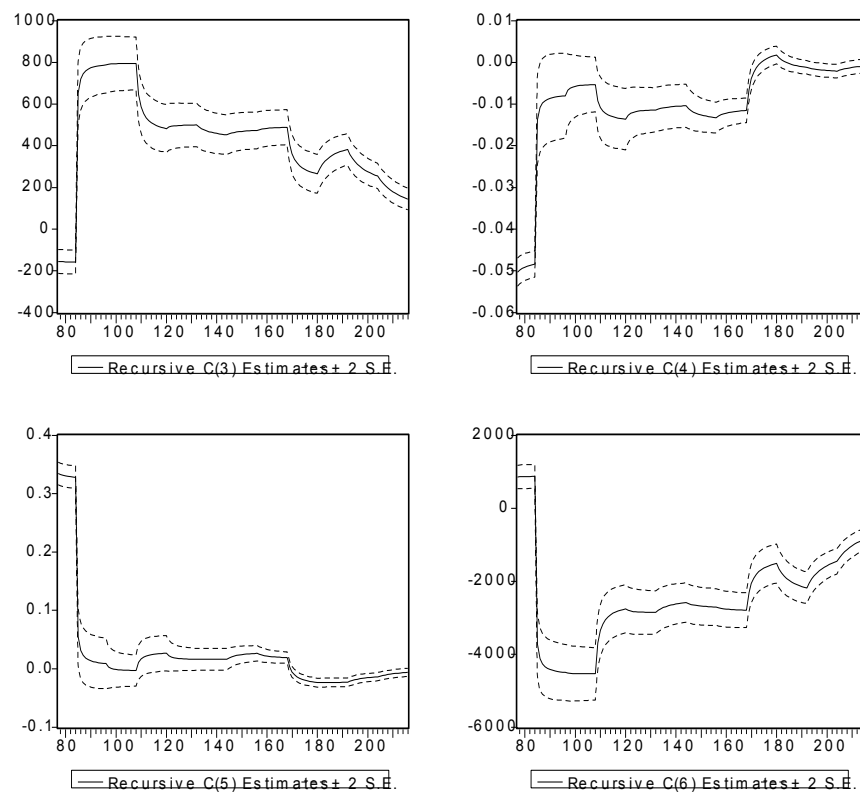
Fuente: Elaboración Propia

Por lo tanto, según las pruebas Cusum cuadrado podemos concluir que existe un problema de quiebre estructural y que los parámetros estimados para cada variable, no son estables en el tiempo.

Así mismo existe otra prueba estadística de manera individual, en donde se aprecia que cada coeficiente calculado se estabiliza a lo largo de los años de estudio, como se puede apreciar en la figura 8.

**Figura 8. Prueba gráfica de los Coeficientes Recursivos Individuales**





Fuente: Elaboración Propia

Según esta prueba gráfica, los coeficientes son estables, pues esta prueba es más concluyente con muestras grandes, en ella puede verse que los parámetros se estabilizan conforme aumenta la muestra (al inicio son inestables). Las pruebas de estabilidad de parámetros están relacionadas con el hecho de que, si el modelo está bien especificado.

#### 4. Test de durbin watson

Consiste en verificar la existencia del problema de autocorrelación de orden 1, entre los términos de perturbación, para ello se plantea, la siguiente hipótesis:

##### i. Planteamiento de la hipótesis:

$H_0 : \rho = 0$  (El modelo no presenta problemas de autocorrelación).

$H_a : \rho \neq 0$  (El modelo presenta problemas de autocorrelación).

ii. Nivel de significancia:  $\alpha = 5\%$

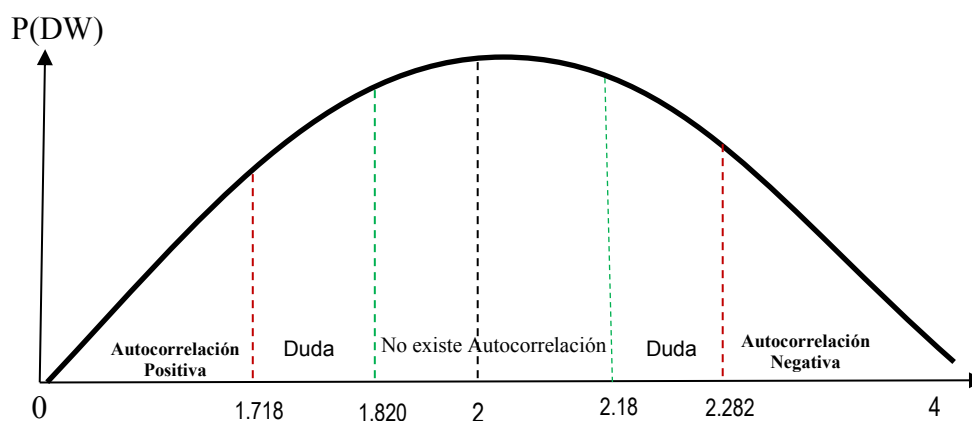
iii. Puntos críticos:

$N$ =Número de observaciones = 216

$K'$ =Número de parámetros = 5

$$DW_{N,K',\alpha}^- \equiv DW_{216,5,0.05}^- = 1.718 \quad DW_{N,K',\alpha}^+ \equiv DW_{216,5,0.05}^+ = 1.82$$

Figura 9. Distribución Durbin-Watson.



Debido que 0.182433 cae en la zona de autocorrelación positiva de manera significativa ( $p < 0.05$ ), a un nivel de confianza del 95%; podemos afirmar que existe problemas de autocorrelación

Para corregir el problema de autocorrelación se ha incluido al modelo inicial un AR (1), convirtiéndole así en un modelo auto regresivo, rezagado en un periodo:

$$\mathbf{VIED}_t = \mathbf{B}_0 + \mathbf{B}_1 \cdot \mathbf{VPBI}_t + \mathbf{B}_2 \cdot \mathbf{TPL}_t + \mathbf{B}_3 \cdot \mathbf{TEL}_t + \mathbf{B}_4 \cdot \mathbf{EPT}_t + \mathbf{B}_5 \cdot \mathbf{EPNT}_t + \mathbf{B}_6 \cdot \mathbf{VIED}_{t-1} + u_t$$

Dónde:

$\mathbf{B}_0$  = Es un parámetro y representa el término independiente o intercepto, explica el comportamiento de  $\mathbf{VIED}_t$  sin la presencia de los indicadores de las variables independientes.

**B<sub>1</sub>** = Es un parámetro, representa la pendiente y recoge información de VPBI<sub>t</sub> para explicar el comportamiento de VIED<sub>t</sub>.

**B<sub>2</sub>** = Es un parámetro, representa la pendiente y recoge información de TPL<sub>t</sub> para explicar el comportamiento de VIED<sub>t</sub>.

**B<sub>3</sub>** = Es un parámetro, representa la pendiente y recoge información de TEL<sub>t</sub> para explicar el comportamiento de VIED<sub>t</sub>.

**B<sub>4</sub>** = Es un parámetro, representa la pendiente y recoge información de EPT<sub>t</sub> para explicar el comportamiento de VIED<sub>t</sub>.

**B<sub>5</sub>** = Es un parámetro, representa la pendiente y recoge información de EPNT<sub>t</sub> para explicar el comportamiento de VIED<sub>t</sub>.

**B<sub>6</sub>** = Es un parámetro, representa la pendiente y recoge información de VIED<sub>t-1</sub> para explicar el comportamiento de VIED<sub>t</sub>.

**u<sub>t</sub>** = Es una variable aleatoria que captura el efecto de otras variables independientes no presentes en el modelo de la VIED<sub>t</sub>.

**Tabla 7. Resultados del modelo corregido**

| Dependent Variable: VIED                             |             |            |             |        |
|--|-------------|------------|-------------|--------|
| Method: Least Squares                                |             |            |             |        |
| Date: 06/01/19 Time: 00:02                           |             |            |             |        |
| Sample(adjusted): 2 216                              |             |            |             |        |
| Included observations: 215 after adjusting endpoints |             |            |             |        |
| Convergence achieved after 8 iterations              |             |            |             |        |
| Variable   | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob.  |
| VPBI   | 20.38120    | 8.553460   | 2.382802    | 0.0181 |
| TPL  | -1.588899   | 1.201883   | -1.322008   | 0.1876 |
| TEL  | 342.4847    | 31.94485   | 10.72112    | 0.0000 |
| EPT  | 0.002885    | 0.001426   | 2.023068    | 0.0443 |
| EPNT   | -0.031800   | 0.006010   | -5.290965   | 0.0000 |

|                    |           |                       |           |          |
|--------------------|-----------|-----------------------|-----------|----------|
| C                  | -1955.746 | 182.6610              | -10.70697 | 0.0000   |
| AR (1)             | 0.952360  | 0.022799              | 41.77266  | 0.0000   |
| R-squared          | 0.891970  | Mean dependent var    |           | 0.684000 |
| Adjusted R-squared | 0.888853  | S.D. dependent var    |           | 3.600360 |
| S.E. of regression | 1.200311  | Akaike info criterion |           | 3.235055 |
| Sum squared resid  | 299.6754  | Schwarz criterion     |           | 3.344797 |
| Log likelihood     | -340.7684 | F-statistic           |           | 286.2309 |
| Durbin-Watson stat | 1.951865  | Prob(F-statistic)     |           | 0.000000 |

Fuente: Elaborado en base a la tabla 5 y anexo 1

## 5. Coeficiente de determinación

El modelo corregido presenta un coeficiente de determinación ( $r^2$ ) de 0.892; es decir, la variación de la inversión extranjera directa en el Perú durante el 2000 - 2017, esta explicado en un 89.2% por el crecimiento económico (Variación del PBI, Tasa de productividad laboral, tasa del empleo laboral) y las cotizaciones internacionales (Exportaciones tradicionales, exportaciones no tradicionales).

## 6. Prueba de significancia global

Con el fin de evaluar la significancia global de todas las variables independientes en su conjunto sobre la variable dependiente, se utilizó la prueba F de Fisher, planteándose la siguiente hipótesis:

### i. Planteamiento de la hipótesis:

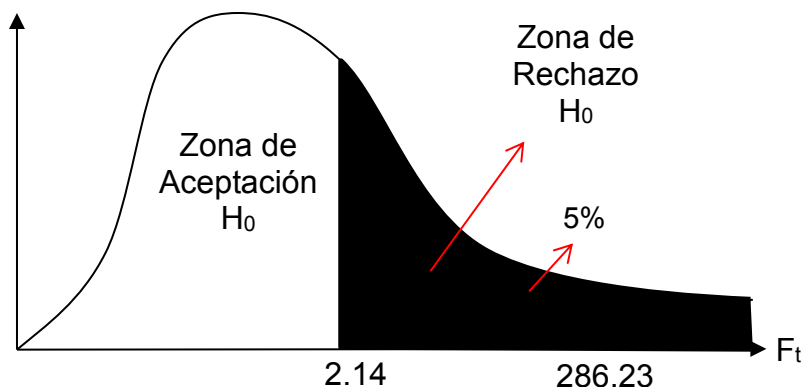
$H_0 : \beta_0 = \beta_1 = \beta_2 = 0$  (El crecimiento económico y las cotizaciones internacionales no son significativas estadísticamente para explicar las variaciones de las inversiones extranjeras directas en el Perú: 2000-2017)

$H_a : \beta_0 \neq \beta_1 \neq \beta_2 \neq 0$  (El crecimiento económico y las cotizaciones internacionales son significativas estadísticamente para explicar las variaciones de las inversiones extranjeras directas en el Perú: 2000-2017).

ii. Nivel de significación:  $\alpha = 5\%$

iii. Región de rechazo:

**Figura 10. Distribución F-Fisher**



iv. Cálculo de F-FISHER

$$F_C = \frac{\text{CMR}}{\text{CME}} \Rightarrow F_C = 286.23 \quad g l_1 = k - 1 \quad g l_2 = n - k$$

$$P[F \geq F_C / g l_1; g l_2] < \alpha \Rightarrow P[F \geq 286.23 / 6; 209] < 0.05 \Rightarrow 0.0000 < 0.05$$

Dado que  $F_C > F_{6;210;0.05}$  ( $286.23 > 2.14$ ); por lo que se acepta la hipótesis alternante, lo que muestra que el crecimiento económico y las cotizaciones internacionales, son globalmente significativas para explicar las variaciones de la inversión extranjera directa en el Perú: 2000-2017; a un nivel de confianza del 95%.

## 7. Prueba de significancia individual de los parámetros

Ésta prueba nos ayudará a determinar la relevancia individual de la liquidez del sistema financiero y el crecimiento económico sobre el crédito al sector privado, planteándose la hipótesis siguiente:

## 7.1 Variaciones del PBI (VPBI)

### i. Planteamiento de la hipótesis:

$H_0 : \beta_i = 0$  (Las variaciones del PBI no es estadísticamente significativo para explicar las variaciones de la inversión extranjera directa en el Perú, durante los años: 2000- 2017)

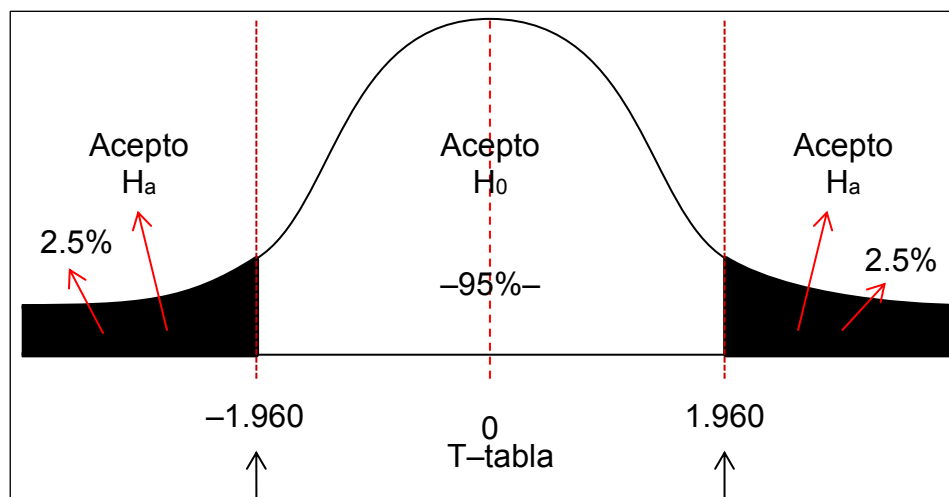
$H_a : \beta_i \neq 0$  (Las variaciones del PBI es estadísticamente significativo para explicar las variaciones de la inversión extranjera directa en el Perú, durante los años: 2000- 2017)

### ii. Nivel de significación: $\alpha = 5\% / 2 = 2.5\%$

### iii. Puntos críticos

$$gl = n - k \Rightarrow 216 - 7 \Rightarrow gl = 209$$

Figura 11. Distribución t-Student:  $\beta_1$



#### iv. Cálculo del t-Statistic

$$t_c = \frac{\hat{\beta}_i}{SE(\hat{\beta}_i)} = t\text{-statistic, o también dicho en términos de}$$

probabilidad, como sigue;

$$2P \left[ t_c = \frac{\hat{\beta}_i}{SE(\hat{\beta}_i)} / g l = n - k \right] < 5\% = \text{Probabilidad}$$

Dónde:

$SE(\hat{\beta}_i)$  = Representa la desviación estándar del parámetro "i".

$$t_{c_1} = \frac{20.38120}{8.553460} \Rightarrow t_{c_1} = 2.382802$$

$$2P[t \geq 2.382802 / g l = 209] < 5\% \Rightarrow 0.0181 < 0.05$$

Debido a que el t-student calculado es mayor que el tabular (2.383 > 1.960), la variación del producto bruto interno explica significativamente la variación de la inversión extranjera directa. Esto quiere decir, que se acepta la hipótesis alternante.

## 7.2 Tasa de la productividad laboral (TPL)

### i. Planteamiento de la hipótesis:

$H_0 : \beta_i = 0$  (La tasa de productividad laboral no es estadísticamente significativo para explicar la variación de la inversión extranjera directa en el Perú, durante los años: 2000- 2017)

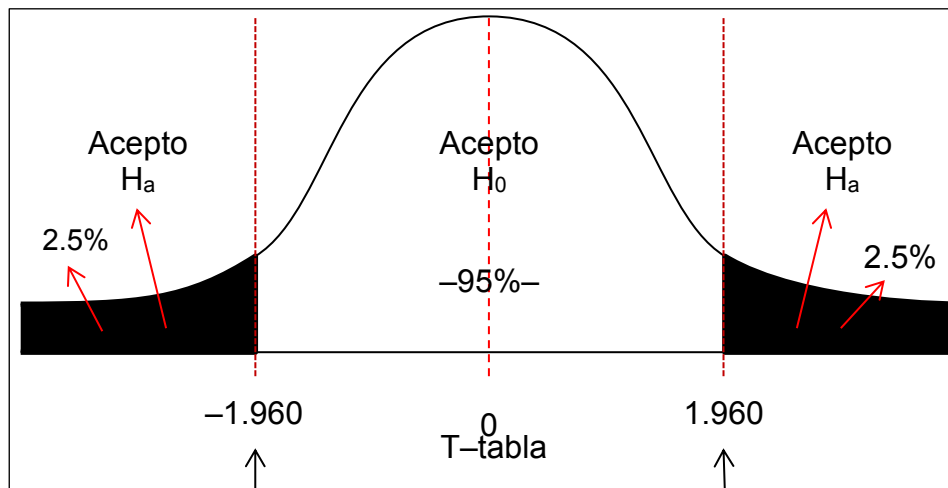
$H_a : \beta_i \neq 0$  (La tasa de productividad laboral es estadísticamente significativo para explicar la variación de la inversión extranjera directa en el Perú, durante los años: 2000- 2017)

ii. Nivel de significación:  $\alpha = 5\% / 2 = 2.5\%$

iii. Puntos críticos

$$gl = n - k \Rightarrow 216 - 7 \Rightarrow gl = 209$$

Figura 12. Distribución t-Student:  $\beta_2$



iv. Cálculo del t-Statistic

$$t_c = \frac{\hat{\beta}_i}{SE(\hat{\beta}_i)} = t\text{-statistic, o también dicho en términos de probabilidad,}$$

como sigue;

$$2P \left[ t_c = \frac{\hat{\beta}_i}{SE(\hat{\beta}_i)} / gl = n - k \right] < 5\% = \text{Probabilidad}$$

Dónde:

$SE(\hat{\beta}_i)$  = Representa la desviación estándar del parámetro "i".

$$t_{c_1} = \frac{-1.588899}{1.201883} \Rightarrow t_{c_1} = -1.322008$$

$$2P[t \geq -1.322008 / gl = 209] < 5\% \Rightarrow 0.1876 > 0.05$$

Como el t-student calculado es mayor que el tabular ( $-1.32 > -1.960$ ), la tasa de productividad laboral no es estadísticamente significativo en la

variación de la inversión extranjera directa en el Perú, durante los años: 2000-2017. Esto significa que se acepta la hipótesis nula.

### 7.3 Tasa de empleo laboral (TEL)

#### i. Planteamiento de la hipótesis:

$H_0 : \beta_i = 0$  (La tasa de empleo laboral no es estadísticamente significativo para explicar la variación de la inversión extranjera directa en el Perú, durante los años: 2000- 2017)

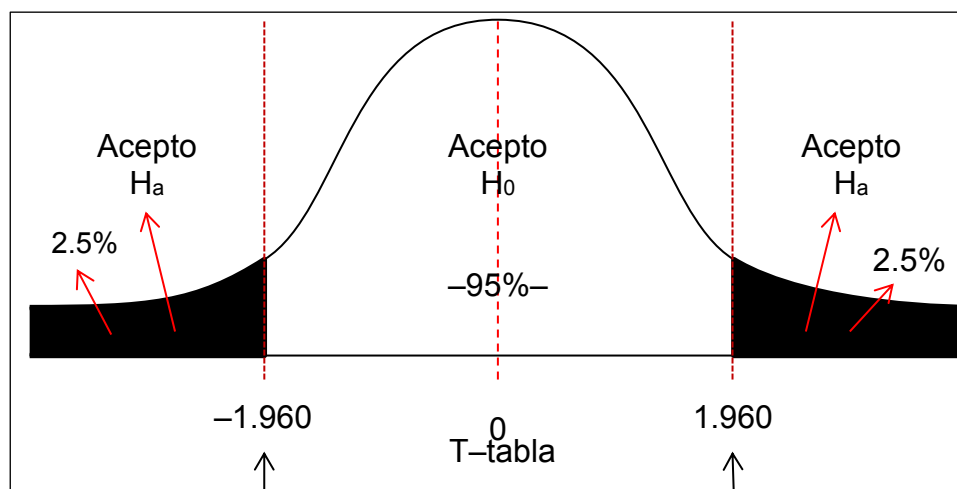
$H_a : \beta_i \neq 0$  (La tasa de empleo laboral es estadísticamente significativo para explicar la variación de la inversión extranjera directa en el Perú, durante los años: 2000- 2017)

ii. Nivel de significación:  $\alpha = 5\%/2 = 2.5\%$

#### iii. Puntos críticos

$gl = n - k \Rightarrow 216 - 7 \Rightarrow gl = 209$

Figura 13. Distribución t-Student:  $\beta_3$



#### iv. Cálculo del t-Statistic

$$t_c = \frac{\hat{\beta}_i}{SE(\hat{\beta}_i)} = t\text{-statistic, o también dicho en términos de}$$

probabilidad, como sigue;

$$2P \left[ t_c = \frac{\hat{\beta}_i}{SE(\hat{\beta}_i)} / gl = n - k \right] < 5\% = \text{Probabilidad}$$

Dónde:

$SE(\hat{\beta}_i)$  = Representa la desviación estándar del parámetro "i".

$$t_{c_1} = \frac{342.4847}{31.94485} \Rightarrow t_{c_1} = 10.72112$$

$$2P[t \geq 10.72112 / gl = 209] < 5\% \Rightarrow 0.0000 < 0.05$$

Como el t-student calculado es mayor que el tabular ( $10.72 > 1.960$ ), la tasa de empleo laboral es estadísticamente significativo en la variación de la inversión extranjera directa en el Perú, durante los años: 2000-2017. Esto significa que se acepta la hipótesis alternante.

### 7.4 Exportaciones tradicionales (EPT)

#### i. Planteamiento de la hipótesis:

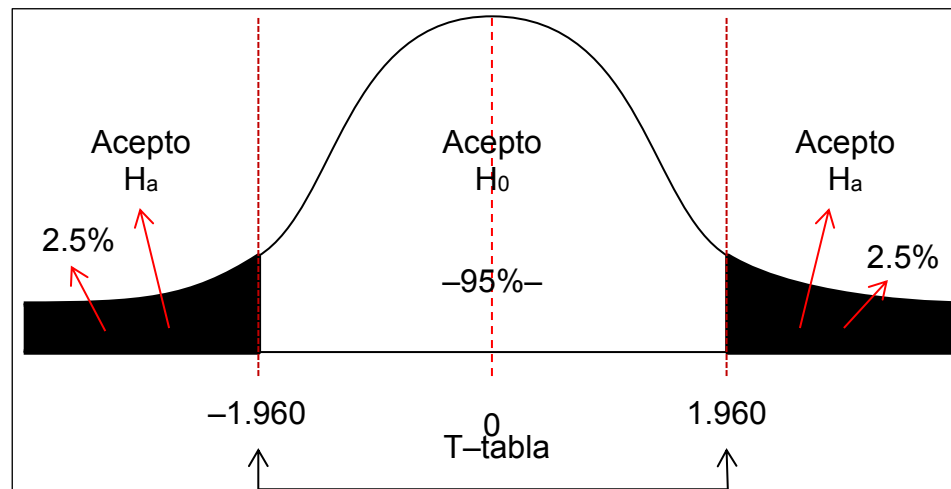
$H_0 : \beta_i = 0$  (Las exportaciones tradicionales no son estadísticamente significativo para explicar la variación de la inversión extranjera directa en el Perú, durante los años: 2000- 2017)

$H_a : \beta_i \neq 0$  (Las exportaciones tradicionales son estadísticamente significativo para explicar la variación de la inversión extranjera directa en el Perú, durante los años: 2000- 2017)

ii. Nivel de significación:  $\alpha = 5\% / 2 = 2.5\%$

iii. Puntos críticos:  $gl = n - k \Rightarrow 216 - 7 \Rightarrow gl = 209$

**Figura 14. Distribución t-Student:  $\beta_4$**



#### iv. Cálculo del t-Statistic

$t_c = \frac{\hat{\beta}_i}{SE(\hat{\beta}_i)}$  = t - statistic, o también dicho en términos de probabilidad,

como sigue;

$$2P \left[ t_c = \frac{\hat{\beta}_i}{SE(\hat{\beta}_i)} / gl = n - k \right] < 5\% = \text{Probabilidad}$$

Dónde:

$SE(\hat{\beta}_i)$  = Representa la desviación estándar del parámetro "i".

$$t_{c_1} = \frac{0.002885}{0.001426} \Rightarrow t_{c_1} = 2.023068$$

$$2P[t \geq 10.72112 / gl = 209] < 5\% \Rightarrow 0.0443 < 0.05$$

Como el t-student calculado es mayor que el tabular ( $2.023 > 1.960$ ), las exportaciones tradicionales son estadísticamente significativos en la variación de la inversión extranjera directa en el Perú, durante los años: 2000-2017. Esto significa que se acepta la hipótesis alternante.

## 7.5 Exportaciones no tradicionales (EPNT)

### i. Planteamiento de la hipótesis:

$H_0 : \beta_i = 0$  (Las exportaciones no tradicionales no son estadísticamente significativo para explicar la variación de la inversión extranjera directa en el Perú, durante los años: 2000- 2017)

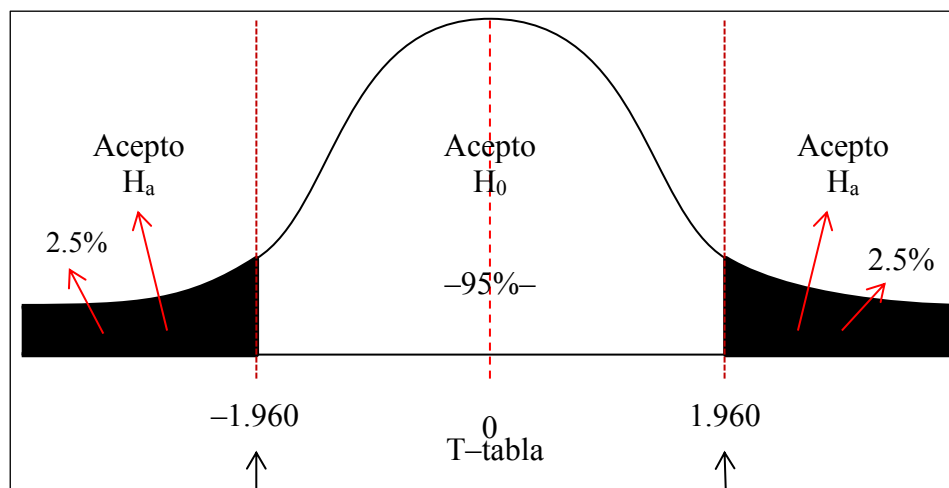
$H_a : \beta_i \neq 0$  (Las exportaciones no tradicionales son estadísticamente significativo para explicar la variación de la inversión extranjera directa en el Perú, durante los años: 2000- 2017)

ii. Nivel de significación:  $\alpha = 5\% / 2 = 2.5\%$

### iii. Puntos críticos

$gl = n - k \Rightarrow 216 - 7 \Rightarrow gl = 209$

Figura 15. Distribución t-Student:  $\beta_5$



#### iv. Cálculo del t-Statistic

$$t_c = \frac{\hat{\beta}_i}{SE(\hat{\beta}_i)} = t\text{-statistic, o también dicho en términos de probabilidad,}$$

como sigue;

$$2P \left[ t_c = \frac{\hat{\beta}_i}{SE(\hat{\beta}_i)} / gl = n - k \right] < 5\% = \text{Probabilidad}$$

Dónde:

$SE(\hat{\beta}_i)$  = Representa la desviación estándar del parámetro "i".

$$t_{c_i} = \frac{-0.031800}{0.006010} \Rightarrow t_{c_i} = -5.290965$$

$$2P[t \geq 10.72112 / gl = 209] < 5\% \Rightarrow 0.0000 < 0.05$$

Como el t-student calculado es menor que el tabular ( $-5.291 < -1.960$ ), las exportaciones no tradicionales son estadísticamente significativos en la variación de la inversión extranjera directa en el Perú, durante los años: 2000-2017. Esto significa que se acepta la hipótesis alternante.

### 7.6 Variación de la inversión extranjera directa del periodo anterior ( $VIED_{t-1}$ )

#### i. Planteamiento de la hipótesis:

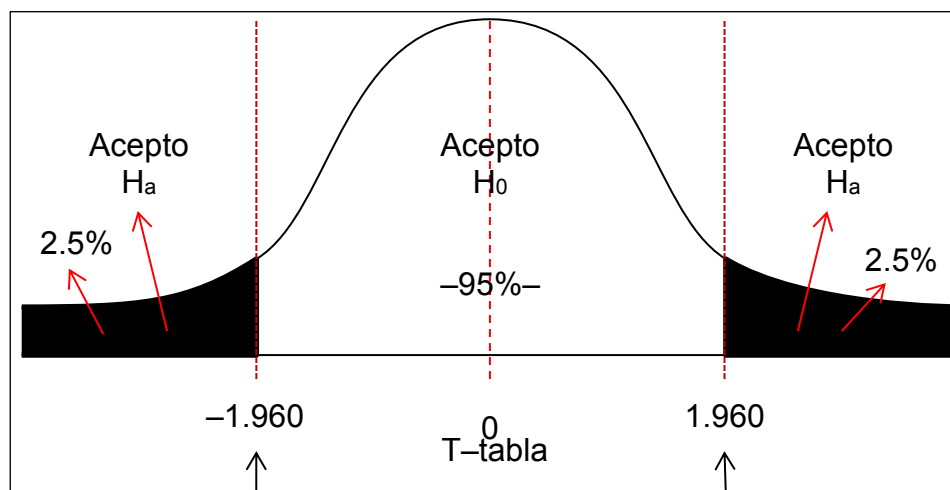
$H_0 : \beta_i = 0$  (La variación de la inversión extranjera directa del periodo anterior no es estadísticamente significativo para explicar la variación de la inversión extranjera directa en el Perú, durante los años: 2000- 2017)

$H_a : \beta_i \neq 0$  (La variación de la inversión extranjera directa del periodo anterior es estadísticamente significativo para explicar la variación

de la inversión extranjera directa en el Perú, durante los años: 2000- 2017)

- ii. **Nivel de significación:**  $\alpha = 5\% / 2 = 2.5\%$
- iii. **Puntos críticos:**  $gl = n - k \Rightarrow 216 - 7 \Rightarrow gl = 209$

**Figura 2. Distribución t-Student:  $\beta_6$**



#### iv. Cálculo del t-Statistic

$t_c = \frac{\hat{\beta}_i}{SE(\hat{\beta}_i)} = t\text{-statistic}$ , o también dicho en términos de probabilidad,

como sigue;

$$2P \left[ t_c = \frac{\hat{\beta}_i}{SE(\hat{\beta}_i)} / gl = n - k \right] < 5\% = \text{Probabilidad}$$

Dónde:

$SE(\hat{\beta}_i)$  = Representa la desviación estándar del parámetro "i".

$$t_{c_1} = \frac{0.952360}{0.022799} \Rightarrow t_{c_1} = 41.77266$$

$$2P[t \geq 41.77266 / \text{gl} = 209] < 5\% \Rightarrow 0.0000 < 0.05$$

Como el t-student calculado es menor que el tabular ( $41.773 > 1.960$ ), la inversión directa del periodo anterior es estadísticamente significativo en la variación de la inversión extranjera directa en el Perú, durante los años: 2000-2017. Esto significa que se acepta la hipótesis alternante.

## 7.7 Variables exógenas (Intercepto)

### i. Planteamiento de la hipótesis:

$H_0 : \beta_i = 0$  (Las variables exógenas no son estadísticamente significativo para explicar la variación de la inversión extranjera directa en el Perú, durante los años: 2000- 2017)

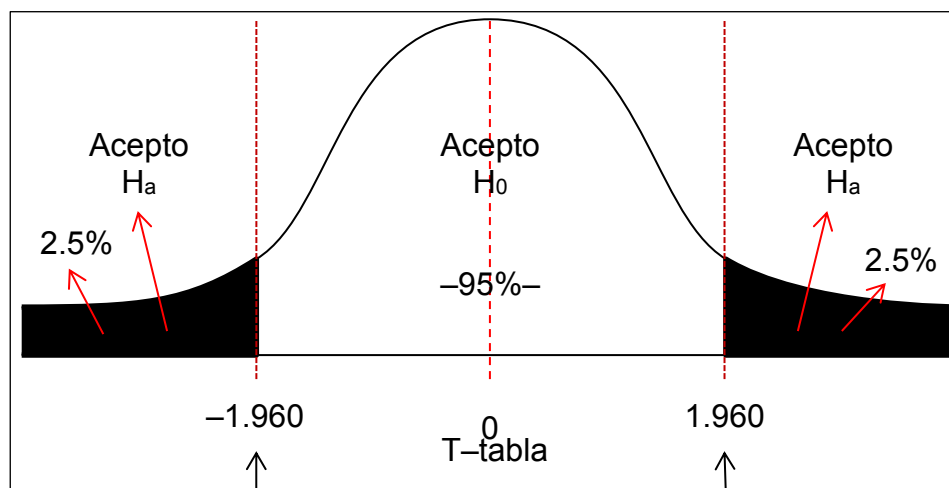
$H_a : \beta_i \neq 0$  (Las variables exógenas son estadísticamente significativo para explicar la variación de la inversión extranjera directa en el Perú, durante los años: 2000- 2017)

### ii. Nivel de significación: $\alpha = 5\% / 2 = 2.5\%$

### iii. Puntos críticos

$$\text{gl} = n - k \Rightarrow 216 - 7 \Rightarrow \text{gl} = 209$$

**Figura 17. Distribución t-Student:  $\beta_0$**



#### iv. Cálculo del t-Statistic

$$t_c = \frac{\hat{\beta}_i}{SE(\hat{\beta}_i)} = t\text{-statistic, o también dicho en términos de probabilidad,}$$

como sigue;

$$2P \left[ t_c = \frac{\hat{\beta}_i}{SE(\hat{\beta}_i)} / gl = n - k \right] < 5\% = \text{Probabilidad}$$

Dónde:

$SE(\hat{\beta}_i)$  = Representa la desviación estándar del parámetro “i”.

$$t_{c_1} = \frac{-1955.746}{182.6610} \Rightarrow t_{c_1} = -10.70697$$

$$2P[t \geq -10.70697 / gl = 209] < 5\% \Rightarrow 0.0000 < 0.05$$

Como el t-student calculado es menor que el tabular ( $-10.71 < -1.960$ ), las variables exógenas son estadísticamente significativo en la variación de la inversión extranjera directa en el Perú, durante los años: 2000-2017. Esto significa que se acepta la hipótesis alternante.

#### 4.2.6 Balance global

Realizado la evaluación de los indicadores estadísticos del modelo corregido se ha llegado al siguiente balance global:

- Se tiene un coeficiente de determinación de 89.2%
- Un Fcalculado mayor que el Ftabla.
- Dos parámetros significativos de los indicadores de la variable crecimiento económico.
- Los parámetros son significativos de la variable cotizaciones internacionales.
- El parámetro que representa a las variables exógenas, significativo.
- El parámetro de la variable rezagada significativo.

Podemos afirmar que se ha demostrado totalmente la hipótesis planteada:

**“El crecimiento económico y las cotizaciones internacionales generan efectos sobre la inversión extranjera directa en el Perú entre el 2000 y 2017”**

## CAPITULO V: DISCUSION DE RESULTADOS

### 5.1 RELACIONES ENTRE VARIABLES

Los resultados del modelo corregido estimado muestran las siguientes relaciones de variables:

- La variación del producto bruto interno (VPBI) tiene una relación positiva con la variación de la inversión extranjera directa (VIED), lo que indica que, frente a una variación del PBI, las inversiones extranjeras directas cambiarán positivamente.
- La tasa de productividad laboral (TPL) muestra una relación negativa con la variación de las inversiones extranjeras directas (VIED), es decir; si varía la productividad laboral en el país, las inversiones extranjeras directas, tendrán una respuesta negativa.
- La tasa de empleo laboral (TEL) mantiene una relación positiva con la variación de las inversiones extranjeras directas (VIED), lo que significa, que ante cambios en la tasa empleo laboral, las inversiones extranjeras directas se modificarán positivamente.
- Las exportaciones de productos tradicionales (EPT) tienen una relación positiva con la variación de las inversiones extranjeras directas (VIED), esto quiere decir; que, si aumentan las exportaciones tradicionales, las inversiones extranjeras directas, también se incrementarán.
- Las exportaciones de productos no tradicionales (EPNT) guardan una relación negativa con la variación de las inversiones extranjeras directas (VIED), lo que indica que, si aumentan las exportaciones de productos no tradicionales, las inversiones extranjeras directas cambiarán negativamente.
- La variación de las inversiones extranjeras directas del periodo anterior ( $VIED_{t-1}$ ) tienen una relación directa con la variación de las inversiones extranjeras directas del periodo actual ( $VIED_t$ ), es decir; si han variado las inversiones extranjeras directas del periodo anterior, entonces las

inversiones extranjeras directas del periodo actual también cambiarán positivamente.

Las relaciones entre variables descritas, se puede observar en la siguiente ecuación estimada:

Estimation Command:

=====

LS VIED VPBI TPL TEL EPT EPNT C AR(1)

Estimation Equation:

=====

VIED = C(1)\*VPBI + C(2)\*TPL + C(3)\*TEL + C(4)\*EPT + C(5)\*EPNT + C(6) +  
[AR(1)=C(7)]

Substituted Coefficients:

=====

VIED = 20.38119862\*VPBI - 1.588898965\*TPL + 342.4846702\*TEL +  
0.002885257105\*EPT - 0.03180022558\*EPNT - 1955.746396 +  
[AR(1)=0.9523598028]

Reemplazando los resultados en la siguiente ecuación, se tiene:

$$\mathbf{VIED_t = B_0 + B_1*VPBI_t + B_2*TPL_t + B_3*TEL_t + B_4*EPT_t + B_5*EPNT_t + B_6*VIED_{t-1} + u_t}$$

$$\mathbf{VIED_t = -1,955.75 + 20.38*VPBI_t - 1.59*TPL_t + 342.48*TEL_t + 0.003*EPT_t - 0.032*EPNT_t + 0.95* VIED_{t-1}}$$

## 5.2 INTERPRETACION DE LOS PARAMETROS DEL MODELO

Para la interpretación de los parámetros del modelo, se ha utilizado la derivación parcial:

1. Si no existieran las variables explicativas ( $VPBI_t$ ,  $TPL_t$ ,  $TEL_t$ ,  $EPT_t$ ,  $EPNT_t$ ,  $VIED_{t-1}$ ) entonces la variación de las inversiones extranjeras directas será

igual a 1,955.75 negativo. Este resultado indica que, en ausencia de las variables consideradas en el modelo, 1,955.75 millones de dólares dejarían de entrar a la economía por concepto de inversiones extranjeras directas.

2. Si consideramos como constantes a las variables explicativas:  $TPL_t$ ,  $TEL_t$ ,  $EPT_t$ ,  $EPNT_t$ ,  $VIED_{t-1}$ ; entonces la derivada de las variaciones de las inversiones extranjeras directas respecto a las variaciones del PBI será igual a 20.38 positivo =  $d(VIED_t)/d(VPBI_t) > 0$ . Este resultado nos dice que, por cada unidad de variación del PBI, las inversiones extranjeras directas cambiarán en 20.38% positivamente.
3. Si consideramos constantes a las siguientes variables explicativas:  $VPBI_t$ ,  $TEL_t$ ,  $EPT_t$ ,  $EPNT_t$ ,  $VIED_{t-1}$ ; entonces la  $d(VIED_t)/d(TPL_t) = 1.59 < 0$ . Este resultado indica que, si la tasa de productividad laboral cambia en una unidad, consecuentemente las inversiones extranjeras directas se modificarán en 1.59% negativamente.
4. Si consideramos constantes a las variables explicativas: ( $VPBI_t$ ,  $TPL_t$ ,  $EPT_t$ ,  $EPNT_t$ ,  $VIED_{t-1}$ ); entonces la  $d(VIED_t)/d(TEL_t) = 342.48 > 0$ . El resultado indica que, por cada unidad de cambio de la tasa de empleo laboral, las inversiones directas extranjeras se modificarán en 342.48% positivamente.
5. Si consideramos constantes a las variables explicativas:  $VPBI_t$ ,  $TPL_t$ ,  $TEL_t$ ,  $EPT_t$ ,  $EPNT_t$ ,  $VIED_{t-1}$ ; entonces la  $d(VIED_t)/d(EPT_t) = 0.003 > 0$ . Lo que indica que, por cada unidad de cambio de las exportaciones tradicionales, las inversiones directas extranjeras se modificarán en 0.03% positivamente.
6. Si consideramos constantes a las variables explicativas:  $VPBI_t$ ,  $TPL_t$ ,  $TEL_t$ ,  $EPT_t$ ,  $VIED_{t-1}$ ; entonces la  $d(VIED_t)/d(EPNT_t) = 0.032 < 0$ . Indicando este resultado que, por cada unidad de variación de las exportaciones no tradicionales, las inversiones extranjeras directas se verán afectados en 3.2% negativamente.

7. Si consideramos constantes a las variables explicativas:  $VPBI_t$ ,  $TPL_t$ ,  $TEL_t$ ,  $EPT_t$ ,  $EPNT_t$ ; entonces la  $d(VIED_t)/d(VIED_{t-1}) = 0.95 > 0$ . Lo que significa que, por cada unidad de variación de las inversiones extranjeras del periodo anterior, las inversiones extranjeras del periodo actual cambiarían en 0.95% positivamente.

### 5.3 CONCORDANCIA CON TRABAJOS ANTERIORES

Huerta Pacsi (2016) estudió los “Factores Determinantes de la Inversión Extranjera Directa en el Perú: 1993-2015” examina los determinantes de la IED en el Perú para el período de 1993 hasta el 2014, en series trimestrales, cuya localización se explican bajo el enfoque analítico del Paradigma OLI y con antecedentes de investigación como los de Ramírez (2013) y Huerta (2010). El modelo especificado postula que las variables producto interno bruto, gastos de capital, tipo de cambio real multilateral, nivel de apertura de la economía, renta de factores e inestabilidad social son determinantes de la localización de inversión extranjera directa en el Perú.

En la contrastación de esta hipótesis se aplicó el diseño no experimental, correlacional causal, probabilístico y por series cronológicas. Con tal propósito se estimó un modelo econométrico basado en la técnica de Cointegración de Johansen comprobó una relación y equilibrio a largo plazo entre las variables del modelo.

En la presente investigación se analizó los efectos del crecimiento económico y de las cotizaciones internacionales en la inversión extranjera directa en el Perú durante los años: 2000-2017; es decir, se buscó los efectos que tiene el crecimiento económico, en términos de variación del producto bruto interno, tasa de productividad laboral, tasa del empleo laboral y; los efectos que tienen las cotizaciones internacionales en la inversión extranjera directa en el país, durante el periodo de estudio. Llegándose a determinar que las variaciones del producto bruto interno, tiene un efecto positivo en la inversión extranjera directa, de igual forma la tasa de empleo laboral y las

exportaciones de productos tradicionales; lo que implica que, frente a aumentos en estos indicadores, traerá consigo incrementos en la inversión extranjera directa en nuestro país. Sin embargo; la tasa de productividad laboral y las exportaciones de productos no tradicionales tienen un efecto negativo en la inversión extranjera directa; significando esta relación, una disminución de la inversión extranjera directa, cuando aumentan estos indicadores.

## CONCLUSIONES

1. El crecimiento económico y las cotizaciones internacionales en términos de los indicadores considerados en el presente estudio, tienen efectos significativos en el comportamiento de la inversión extranjera directa en el Perú: 2000-2017; dado que tiene un coeficiente de determinación ( $r^2$ ) igual a 89.2% y un  $F_{calculado}$  (286.13) mayor al  $F_{tabla}$  (2.14), demostrando que globalmente estas variables tienen alta relevancia estadística evaluados globalmente.
2. La variación del producto bruto interno tiene una influencia positiva en la variación de la inversión extranjera directa en el Perú. Además, tiene alta significancia estadística en el comportamiento de la variable dependiente toda vez que, el  $T_{calculado}$  (2.38) es mayor que el  $T_{tabla}$  (1.96).
3. La tasa de productividad laboral muestra una relación negativa con la inversión extranjera directa y tiene una baja relevancia estadística en el desempeño de la variable explicada, en vista que tiene un  $T_{calculado}$  negativo (-1.32) mayor al  $T_{tabla}$  negativo (-1.96).
4. La tasa de empleo laboral guarda una relación positiva con la inversión extranjera directa y tiene alta significancia estadística en la dinámica de la variable dependiente, dado que posee un  $T_{calculado}$  (10.72) mayor que el  $T_{tabla}$  (1.96).
5. Las exportaciones de productos tradicionales tienen una relación positiva con la inversión extranjera directa y explica significativamente el comportamiento de la inversión extranjera directa en el Perú, por lo que tiene un  $F_{calculado}$  (2.02) mayor que el  $T_{tabla}$  (1.96).
6. Las exportaciones de productos no tradicionales tienen una influencia negativa con la variable explicada y es estadísticamente significativo en las variaciones de la inversión extranjera directa, dado que tiene un  $T_{calculado}$  (-5.29) menor que el  $T_{tabla}$  (-1.96).

7. La evaluación de los indicadores estadísticos a nivel global e individual del modelo estimado, permitió contrastar la hipótesis planteado en el proyecto de investigación, donde se demuestra que el crecimiento económico y las cotizaciones internacionales tienen efectos significativos en la inversión extranjera directa en el Perú, durante los años: 2000-2017.

## RECOMENDACIONES

- La aplicación de política económica por los gobiernos de turno, deben estar orientados a buscar un crecimiento económico positivo y sostenido en el tiempo, de tal forma que se alcance mayores niveles de crecimiento del producto bruto interno y por ende de la tasa de empleo, la cual traerá consigo un mayor flujo de inversión extranjera directa a nuestro país.
- La política comercial debe estar orientado a la aplicación de instrumentos cuantitativos o cualitativos la cual conlleven a incrementar el volumen exportable, principalmente de las exportaciones de los productos tradicionales, toda vez que guarda una relación positiva con la inversión extranjera directa.
- Para estudios similares se debe buscar otros indicadores de crecimiento económico y de cotizaciones internacionales, sumados a ello, la utilización de modelos alternativos que expliquen mejor el comportamiento de la inversión extranjera directa en el país.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- ALBURQUERQUE, f. (2008). Importancia de la innovación en el desenvolvimiento económico: La aportación de Schumpeter.
- BCRP. (21 de abril de 2018). <https://estadisticas.bcrp.gob.pe>. Obtenido de <https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/>
- BELLINA YRIGOYEN, J. E., & FRONTONS, G. D. (2010). Inversiones bilaterales y complementariedad comercial, el caso Argentina-Brasil. *Invenio*, 13(23), 47-72.
- BID. (1998). Informe del BID. Washington: BID.
- BLOMSTRÖM, M. (1989). *Foreign Investment and Spillovers*. Londres: Routledge.
- CASTILLO RÁZURI, P. Z., & FRANCO CRUZ, C. L. (2013). Castillo RÁZURI POLET ZULEIKA y FRANCO CRUZ CLAUDIA LUCERO (2013) de la UPAO en Influencia del Riesgo país en la Inversión Extranjera Directa en el Perú durante el periodo 1998-2013. Trujillo: UPAO.
- CEPAL. (2006). *Políticas activas para atraer inversión extranjera directa: experiencia internacional y situación de América latina y el Caribe*. Santiago de Chile: CEPAL.
- CEPAL. (2017). *Inversión Extranjera Directa en América Latina y el Caribe*. Santiago de Chile: Naciones Unidas.
- CEPAL. (2017). *Inversión Extranjera Directa en América Latina y el Caribe*. Santiago de Chile.
- CÓMEX PERÚ (Sociedad de Comercio Exterior del Perú); (2010). *Economía peruana crecería a pesar de entorno internacional incierto*. Lima: Negocios Internacionales.
- CONCYTEC. (Mayo2014). *Estrategia Nacional para el Desarrollo de la Ciencia, Tecnología e Innovación*. Lima Perú: [estrategiacti@concytec.gob.pe](mailto:estrategiacti@concytec.gob.pe).
- DE GREGORIO, J. (2012). *Macroeconomía Teoría y Políticas*. Santiago, Chile: Pearson-Education.
- DÍAZ VÁSQUEZ, R. (2002). *La inversión extranjera directa en España y su distribución Territorial*. Vigo: Universidad de Vigo.

- DUNNING, J. H., & Lundan, S. M. (2008). *Multinational Enterprises and the Global Economy*. Gran Bretaña: Edward Elgar Publishing Limited.
- GUERRA-BORGES, A. (2001). Factores determinantes de la inversión extranjera: introducción a una teoría inexistente. *Revistas Bancomext*, 825-832.
- GUIDICE, V. (2010). *Las Teorías de los Ciclos Económicos*. Instituto de Investigaciones Económicas - UNMSM, 21.
- HUERTA PACSI, L. F. (2016). *Factores Determinantes de la Inversión Extranjera Directa en el Perú: 1993-2015*. Lima: USIL.
- KPMG. (2012). *Inversiones en Perú*. Lima: Congreso de la República del Perú.
- LAVADOS, H. (1997). *Teorías del comercio internacional. Modelos y algunas evidencias empíricas: Una revisión bibliográfica*. Departamento de economía Universidad de Chile.
- LEÓN, J. (2007). *Keynesianismo, pos keynesianismo y nuevo keynesianismo*. Universidad de Colombia.
- LIC. SILVINA ELÍAS, L. M. (2006). *Inversión Extranjera Directa y Crecimiento Económico: un análisis empírico*. Departamento de Economía de la Universidad del Sur, 25.
- MACKAY/SURATY/POVEDA. (2017). *Enfoque del comercio exterior basado en el modelo de la escuela keynesiana*. Guayaquil, Ecuador.
- MORALES/RAMIREZ/ROSANDIZ. (2017). *La crisis mundial del siglo XXI y sus efectos para América Latina y Mexico*.
- OCAMPO, J. A. (2006). Más allá del consenso de Washington. *Economía UNAM*, 3(7), 7-25.
- ORDAZ, C. (1996). *El comportamiento estratégico de las empresas frente a la comercialización de sus innovaciones: Algunas reflexiones teóricas*. Universidad de Cadiz, España.
- PERALTA MÁRQUEZ, P. (2015). *La Inversión Extranjera Directa y su incidencia en el crecimiento económico de los países Latinoamericanos 2000-2013*. Trujillo: Universidad Nacional de Trujillo.
- PERÚ, B. C. (2017). *Glosario del BCRP*. Obtenido de <http://www.bcrp.gob.pe/publicaciones/glosario/i.html>

- PERÚ, B. C. (2017). Glosario del BCRP. Obtenido de <http://www.bcrp.gob.pe/publicaciones/glosario/p.html>
- PERÚ, B. C. (2017). Glosario del BCRP. Obtenido de <http://www.bcrp.gob.pe/publicaciones/glosario/c.html>
- PRIETO, W. A. (2009). Las Políticas en Materia de Inversión Extranjera Directa: Una Perspectiva Integral de Desarrollo. file:///C:/Users/Intel/Downloads/13841-55114-1-PB.pdf, 25.
- PROINVERSIÓN. (21 de abril de 2018). <http://www.proinversion.gob.pe>. Obtenido de <http://www.proinversion.gob.pe/0/0/modulos/JER/Plantilla>
- RIVAS ACEVES, S., & DONAJÍ PUEBLA MÉNEZ, A. (2016). Inversión Extranjera Directa y Crecimiento Económico. *Revista Mexicana de Economía y Finanzas*, 11(2), 51-75.
- RODRÍGUEZ VARGAS, J. (2005). La nueva fase del desarrollo económico y social del capitalismo mundial. Tesis doctoral. Facultad de economía.
- SERGIO TEZANOS VÁZQUEZ, A. Q. (2013). Desarrollo humano, pobreza y desigualdades. España: Cátedra de Cooperación Internacional y con Iberoamérica - Universidad de Cantabria.
- VERGARA, R. (1997). Lucas y el crecimiento económico. Universidad Católica de Chile.

# **ANEXOS**

**ANEXO 01:**  
**DATA PRINCIPAL EN MESES**

| MESES  | VIED   | VPBI  | TPL   | TEL   | EPT | EPNT |
|--------|--------|-------|-------|-------|-----|------|
| ene-00 | -7.02% | 0.22% | 1.53% | 5.71% | 400 | 170  |
| feb-00 | -7.02% | 0.22% | 1.53% | 5.71% | 400 | 170  |
| mar-00 | -7.02% | 0.22% | 1.53% | 5.71% | 400 | 170  |
| abr-00 | -7.02% | 0.22% | 1.53% | 5.71% | 400 | 170  |
| may-00 | -7.02% | 0.22% | 1.53% | 5.71% | 400 | 170  |
| jun-00 | -7.02% | 0.22% | 1.53% | 5.71% | 400 | 170  |
| jul-00 | -7.02% | 0.22% | 1.53% | 5.71% | 400 | 170  |
| ago-00 | -7.02% | 0.22% | 1.53% | 5.71% | 400 | 170  |
| sep-00 | -7.02% | 0.22% | 1.53% | 5.71% | 400 | 170  |
| oct-00 | -7.02% | 0.22% | 1.53% | 5.71% | 400 | 170  |
| nov-00 | -7.02% | 0.22% | 1.53% | 5.71% | 400 | 170  |
| dic-00 | -7.02% | 0.22% | 1.53% | 5.71% | 400 | 170  |
| ene-01 | 2.92%  | 0.05% | 0.38% | 5.72% | 394 | 182  |
| feb-01 | 2.92%  | 0.05% | 0.38% | 5.72% | 394 | 182  |
| mar-01 | 2.92%  | 0.05% | 0.38% | 5.72% | 394 | 182  |
| abr-01 | 2.92%  | 0.05% | 0.38% | 5.72% | 394 | 182  |
| may-01 | 2.92%  | 0.05% | 0.38% | 5.72% | 394 | 182  |
| jun-01 | 2.92%  | 0.05% | 0.38% | 5.72% | 394 | 182  |
| jul-01 | 2.92%  | 0.05% | 0.38% | 5.72% | 394 | 182  |
| ago-01 | 2.92%  | 0.05% | 0.38% | 5.72% | 394 | 182  |
| sep-01 | 2.92%  | 0.05% | 0.38% | 5.72% | 394 | 182  |
| oct-01 | 2.92%  | 0.05% | 0.38% | 5.72% | 394 | 182  |
| nov-01 | 2.92%  | 0.05% | 0.38% | 5.72% | 394 | 182  |
| dic-01 | 2.92%  | 0.05% | 0.38% | 5.72% | 394 | 182  |
| ene-02 | 5.42%  | 0.44% | 2.88% | 5.72% | 447 | 188  |
| feb-02 | 5.42%  | 0.44% | 2.88% | 5.72% | 447 | 188  |
| mar-02 | 5.42%  | 0.44% | 2.88% | 5.72% | 447 | 188  |
| abr-02 | 5.42%  | 0.44% | 2.88% | 5.72% | 447 | 188  |
| may-02 | 5.42%  | 0.44% | 2.88% | 5.72% | 447 | 188  |
| jun-02 | 5.42%  | 0.44% | 2.88% | 5.72% | 447 | 188  |
| jul-02 | 5.42%  | 0.44% | 2.88% | 5.72% | 447 | 188  |
| ago-02 | 5.42%  | 0.44% | 2.88% | 5.72% | 447 | 188  |
| sep-02 | 5.42%  | 0.44% | 2.88% | 5.72% | 447 | 188  |
| oct-02 | 5.42%  | 0.44% | 2.88% | 5.72% | 447 | 188  |
| nov-02 | 5.42%  | 0.44% | 2.88% | 5.72% | 447 | 188  |

|        |        |       |       |       |      |     |
|--------|--------|-------|-------|-------|------|-----|
| dic-02 | 5.42%  | 0.44% | 2.88% | 5.72% | 447  | 188 |
| ene-03 | -3.91% | 0.34% | 2.35% | 5.72% | 530  | 218 |
| feb-03 | -3.91% | 0.34% | 2.35% | 5.72% | 530  | 218 |
| mar-03 | -3.91% | 0.34% | 2.35% | 5.72% | 530  | 218 |
| abr-03 | -3.91% | 0.34% | 2.35% | 5.72% | 530  | 218 |
| may-03 | -3.91% | 0.34% | 2.35% | 5.72% | 530  | 218 |
| jun-03 | -3.91% | 0.34% | 2.35% | 5.72% | 530  | 218 |
| jul-03 | -3.91% | 0.34% | 2.35% | 5.72% | 530  | 218 |
| ago-03 | -3.91% | 0.34% | 2.35% | 5.72% | 530  | 218 |
| sep-03 | -3.91% | 0.34% | 2.35% | 5.72% | 530  | 218 |
| oct-03 | -3.91% | 0.34% | 2.35% | 5.72% | 530  | 218 |
| nov-03 | -3.91% | 0.34% | 2.35% | 5.72% | 530  | 218 |
| dic-03 | -3.91% | 0.34% | 2.35% | 5.72% | 530  | 218 |
| ene-04 | 1.52%  | 0.40% | 2.79% | 5.72% | 767  | 290 |
| feb-04 | 1.52%  | 0.40% | 2.79% | 5.72% | 767  | 290 |
| mar-04 | 1.52%  | 0.40% | 2.79% | 5.72% | 767  | 290 |
| abr-04 | 1.52%  | 0.40% | 2.79% | 5.72% | 767  | 290 |
| may-04 | 1.52%  | 0.40% | 2.79% | 5.72% | 767  | 290 |
| jun-04 | 1.52%  | 0.40% | 2.79% | 5.72% | 767  | 290 |
| jul-04 | 1.52%  | 0.40% | 2.79% | 5.72% | 767  | 290 |
| ago-04 | 1.52%  | 0.40% | 2.79% | 5.72% | 767  | 290 |
| sep-04 | 1.52%  | 0.40% | 2.79% | 5.72% | 767  | 290 |
| oct-04 | 1.52%  | 0.40% | 2.79% | 5.72% | 767  | 290 |
| nov-04 | 1.52%  | 0.40% | 2.79% | 5.72% | 767  | 290 |
| dic-04 | 1.52%  | 0.40% | 2.79% | 5.72% | 767  | 290 |
| ene-05 | 4.06%  | 0.51% | 3.51% | 5.73% | 1079 | 356 |
| feb-05 | 4.06%  | 0.51% | 3.51% | 5.73% | 1079 | 356 |
| mar-05 | 4.06%  | 0.51% | 3.51% | 5.73% | 1079 | 356 |
| abr-05 | 4.06%  | 0.51% | 3.51% | 5.73% | 1079 | 356 |
| may-05 | 4.06%  | 0.51% | 3.51% | 5.73% | 1079 | 356 |
| jun-05 | 4.06%  | 0.51% | 3.51% | 5.73% | 1079 | 356 |
| jul-05 | 4.06%  | 0.51% | 3.51% | 5.73% | 1079 | 356 |
| ago-05 | 4.06%  | 0.51% | 3.51% | 5.73% | 1079 | 356 |
| sep-05 | 4.06%  | 0.51% | 3.51% | 5.73% | 1079 | 356 |
| oct-05 | 4.06%  | 0.51% | 3.51% | 5.73% | 1079 | 356 |
| nov-05 | 4.06%  | 0.51% | 3.51% | 5.73% | 1079 | 356 |
| dic-05 | 4.06%  | 0.51% | 3.51% | 5.73% | 1079 | 356 |
| ene-06 | 2.50%  | 0.61% | 4.22% | 5.73% | 1538 | 440 |
| feb-06 | 2.50%  | 0.61% | 4.22% | 5.73% | 1538 | 440 |
| mar-06 | 2.50%  | 0.61% | 4.22% | 5.73% | 1538 | 440 |
| abr-06 | 2.50%  | 0.61% | 4.22% | 5.73% | 1538 | 440 |

|        |        |       |       |       |      |     |
|--------|--------|-------|-------|-------|------|-----|
| may-06 | 2.50%  | 0.61% | 4.22% | 5.73% | 1538 | 440 |
| jun-06 | 2.50%  | 0.61% | 4.22% | 5.73% | 1538 | 440 |
| jul-06 | 2.50%  | 0.61% | 4.22% | 5.73% | 1538 | 440 |
| ago-06 | 2.50%  | 0.61% | 4.22% | 5.73% | 1538 | 440 |
| sep-06 | 2.50%  | 0.61% | 4.22% | 5.73% | 1538 | 440 |
| oct-06 | 2.50%  | 0.61% | 4.22% | 5.73% | 1538 | 440 |
| nov-06 | 2.50%  | 0.61% | 4.22% | 5.73% | 1538 | 440 |
| dic-06 | 2.50%  | 0.61% | 4.22% | 5.73% | 1538 | 440 |
| ene-07 | 3.91%  | 0.68% | 4.41% | 5.73% | 1806 | 526 |
| feb-07 | 3.91%  | 0.68% | 4.41% | 5.73% | 1806 | 526 |
| mar-07 | 3.91%  | 0.68% | 4.41% | 5.73% | 1806 | 526 |
| abr-07 | 3.91%  | 0.68% | 4.41% | 5.73% | 1806 | 526 |
| may-07 | 3.91%  | 0.68% | 4.41% | 5.73% | 1806 | 526 |
| jun-07 | 3.91%  | 0.68% | 4.41% | 5.73% | 1806 | 526 |
| jul-07 | 3.91%  | 0.68% | 4.41% | 5.73% | 1806 | 526 |
| ago-07 | 3.91%  | 0.68% | 4.41% | 5.73% | 1806 | 526 |
| sep-07 | 3.91%  | 0.68% | 4.41% | 5.73% | 1806 | 526 |
| oct-07 | 3.91%  | 0.68% | 4.41% | 5.73% | 1806 | 526 |
| nov-07 | 3.91%  | 0.68% | 4.41% | 5.73% | 1806 | 526 |
| dic-07 | 3.91%  | 0.68% | 4.41% | 5.73% | 1806 | 526 |
| ene-08 | 1.95%  | 0.73% | 5.29% | 5.74% | 1939 | 630 |
| feb-08 | 1.95%  | 0.73% | 5.29% | 5.74% | 1939 | 630 |
| mar-08 | 1.95%  | 0.73% | 5.29% | 5.74% | 1939 | 630 |
| abr-08 | 1.95%  | 0.73% | 5.29% | 5.74% | 1939 | 630 |
| may-08 | 1.95%  | 0.73% | 5.29% | 5.74% | 1939 | 630 |
| jun-08 | 1.95%  | 0.73% | 5.29% | 5.74% | 1939 | 630 |
| jul-08 | 1.95%  | 0.73% | 5.29% | 5.74% | 1939 | 630 |
| ago-08 | 1.95%  | 0.73% | 5.29% | 5.74% | 1939 | 630 |
| sep-08 | 1.95%  | 0.73% | 5.29% | 5.74% | 1939 | 630 |
| oct-08 | 1.95%  | 0.73% | 5.29% | 5.74% | 1939 | 630 |
| nov-08 | 1.95%  | 0.73% | 5.29% | 5.74% | 1939 | 630 |
| dic-08 | 1.95%  | 0.73% | 5.29% | 5.74% | 1939 | 630 |
| ene-09 | -0.61% | 0.09% | 0.85% | 5.75% | 1727 | 516 |
| feb-09 | -0.61% | 0.09% | 0.85% | 5.75% | 1727 | 516 |
| mar-09 | -0.61% | 0.09% | 0.85% | 5.75% | 1727 | 516 |
| abr-09 | -0.61% | 0.09% | 0.85% | 5.75% | 1727 | 516 |
| may-09 | -0.61% | 0.09% | 0.85% | 5.75% | 1727 | 516 |
| jun-09 | -0.61% | 0.09% | 0.85% | 5.75% | 1727 | 516 |
| jul-09 | -0.61% | 0.09% | 0.85% | 5.75% | 1727 | 516 |
| ago-09 | -0.61% | 0.09% | 0.85% | 5.75% | 1727 | 516 |
| sep-09 | -0.61% | 0.09% | 0.85% | 5.75% | 1727 | 516 |

|        |        |       |       |       |      |     |
|--------|--------|-------|-------|-------|------|-----|
| oct-09 | -0.61% | 0.09% | 0.85% | 5.75% | 1727 | 516 |
| nov-09 | -0.61% | 0.09% | 0.85% | 5.75% | 1727 | 516 |
| dic-09 | -0.61% | 0.09% | 0.85% | 5.75% | 1727 | 516 |
| ene-10 | 2.31%  | 0.68% | 5.28% | 5.76% | 2321 | 642 |
| feb-10 | 2.31%  | 0.68% | 5.28% | 5.76% | 2321 | 642 |
| mar-10 | 2.31%  | 0.68% | 5.28% | 5.76% | 2321 | 642 |
| abr-10 | 2.31%  | 0.68% | 5.28% | 5.76% | 2321 | 642 |
| may-10 | 2.31%  | 0.68% | 5.28% | 5.76% | 2321 | 642 |
| jun-10 | 2.31%  | 0.68% | 5.28% | 5.76% | 2321 | 642 |
| jul-10 | 2.31%  | 0.68% | 5.28% | 5.76% | 2321 | 642 |
| ago-10 | 2.31%  | 0.68% | 5.28% | 5.76% | 2321 | 642 |
| sep-10 | 2.31%  | 0.68% | 5.28% | 5.76% | 2321 | 642 |
| oct-10 | 2.31%  | 0.68% | 5.28% | 5.76% | 2321 | 642 |
| nov-10 | 2.31%  | 0.68% | 5.28% | 5.76% | 2321 | 642 |
| dic-10 | 2.31%  | 0.68% | 5.28% | 5.76% | 2321 | 642 |
| ene-11 | -1.17% | 0.52% | 4.52% | 5.77% | 2991 | 848 |
| feb-11 | -1.17% | 0.52% | 4.52% | 5.77% | 2991 | 848 |
| mar-11 | -1.17% | 0.52% | 4.52% | 5.77% | 2991 | 848 |
| abr-11 | -1.17% | 0.52% | 4.52% | 5.77% | 2991 | 848 |
| may-11 | -1.17% | 0.52% | 4.52% | 5.77% | 2991 | 848 |
| jun-11 | -1.17% | 0.52% | 4.52% | 5.77% | 2991 | 848 |
| jul-11 | -1.17% | 0.52% | 4.52% | 5.77% | 2991 | 848 |
| ago-11 | -1.17% | 0.52% | 4.52% | 5.77% | 2991 | 848 |
| sep-11 | -1.17% | 0.52% | 4.52% | 5.77% | 2991 | 848 |
| oct-11 | -1.17% | 0.52% | 4.52% | 5.77% | 2991 | 848 |
| nov-11 | -1.17% | 0.52% | 4.52% | 5.77% | 2991 | 848 |
| dic-11 | -1.17% | 0.52% | 4.52% | 5.77% | 2991 | 848 |
| ene-12 | 4.03%  | 0.48% | 4.35% | 5.78% | 2989 | 933 |
| feb-12 | 4.03%  | 0.48% | 4.35% | 5.78% | 2989 | 933 |
| mar-12 | 4.03%  | 0.48% | 4.35% | 5.78% | 2989 | 933 |
| abr-12 | 4.03%  | 0.48% | 4.35% | 5.78% | 2989 | 933 |
| may-12 | 4.03%  | 0.48% | 4.35% | 5.78% | 2989 | 933 |
| jun-12 | 4.03%  | 0.48% | 4.35% | 5.78% | 2989 | 933 |
| jul-12 | 4.03%  | 0.48% | 4.35% | 5.78% | 2989 | 933 |
| ago-12 | 4.03%  | 0.48% | 4.35% | 5.78% | 2989 | 933 |
| sep-12 | 4.03%  | 0.48% | 4.35% | 5.78% | 2989 | 933 |
| oct-12 | 4.03%  | 0.48% | 4.35% | 5.78% | 2989 | 933 |
| nov-12 | 4.03%  | 0.48% | 4.35% | 5.78% | 2989 | 933 |
| dic-12 | 4.03%  | 0.48% | 4.35% | 5.78% | 2989 | 933 |
| ene-13 | -1.53% | 0.47% | 4.48% | 5.77% | 2629 | 922 |
| feb-13 | -1.53% | 0.47% | 4.48% | 5.77% | 2629 | 922 |

|        |        |       |       |       |      |     |
|--------|--------|-------|-------|-------|------|-----|
| mar-13 | -1.53% | 0.47% | 4.48% | 5.77% | 2629 | 922 |
| abr-13 | -1.53% | 0.47% | 4.48% | 5.77% | 2629 | 922 |
| may-13 | -1.53% | 0.47% | 4.48% | 5.77% | 2629 | 922 |
| jun-13 | -1.53% | 0.47% | 4.48% | 5.77% | 2629 | 922 |
| jul-13 | -1.53% | 0.47% | 4.48% | 5.77% | 2629 | 922 |
| ago-13 | -1.53% | 0.47% | 4.48% | 5.77% | 2629 | 922 |
| sep-13 | -1.53% | 0.47% | 4.48% | 5.77% | 2629 | 922 |
| oct-13 | -1.53% | 0.47% | 4.48% | 5.77% | 2629 | 922 |
| nov-13 | -1.53% | 0.47% | 4.48% | 5.77% | 2629 | 922 |
| dic-13 | -1.53% | 0.47% | 4.48% | 5.77% | 2629 | 922 |
| ene-14 | -6.38% | 0.20% | 2.21% | 5.78% | 2307 | 973 |
| feb-14 | -6.38% | 0.20% | 2.21% | 5.78% | 2307 | 973 |
| mar-14 | -6.38% | 0.20% | 2.21% | 5.78% | 2307 | 973 |
| abr-14 | -6.38% | 0.20% | 2.21% | 5.78% | 2307 | 973 |
| may-14 | -6.38% | 0.20% | 2.21% | 5.78% | 2307 | 973 |
| jun-14 | -6.38% | 0.20% | 2.21% | 5.78% | 2307 | 973 |
| jul-14 | -6.38% | 0.20% | 2.21% | 5.78% | 2307 | 973 |
| ago-14 | -6.38% | 0.20% | 2.21% | 5.78% | 2307 | 973 |
| sep-14 | -6.38% | 0.20% | 2.21% | 5.78% | 2307 | 973 |
| oct-14 | -6.38% | 0.20% | 2.21% | 5.78% | 2307 | 973 |
| nov-14 | -6.38% | 0.20% | 2.21% | 5.78% | 2307 | 973 |
| dic-14 | -6.38% | 0.20% | 2.21% | 5.78% | 2307 | 973 |
| ene-15 | 5.32%  | 0.27% | 2.96% | 5.79% | 1953 | 908 |
| feb-15 | 5.32%  | 0.27% | 2.96% | 5.79% | 1953 | 908 |
| mar-15 | 5.32%  | 0.27% | 2.96% | 5.79% | 1953 | 908 |
| abr-15 | 5.32%  | 0.27% | 2.96% | 5.79% | 1953 | 908 |
| may-15 | 5.32%  | 0.27% | 2.96% | 5.79% | 1953 | 908 |
| jun-15 | 5.32%  | 0.27% | 2.96% | 5.79% | 1953 | 908 |
| jul-15 | 5.32%  | 0.27% | 2.96% | 5.79% | 1953 | 908 |
| ago-15 | 5.32%  | 0.27% | 2.96% | 5.79% | 1953 | 908 |
| sep-15 | 5.32%  | 0.27% | 2.96% | 5.79% | 1953 | 908 |
| oct-15 | 5.32%  | 0.27% | 2.96% | 5.79% | 1953 | 908 |
| nov-15 | 5.32%  | 0.27% | 2.96% | 5.79% | 1953 | 908 |
| dic-15 | 5.32%  | 0.27% | 2.96% | 5.79% | 1953 | 908 |
| ene-16 | -1.54% | 0.33% | 3.61% | 5.76% | 2178 | 899 |
| feb-16 | -1.54% | 0.33% | 3.61% | 5.76% | 2178 | 899 |
| mar-16 | -1.54% | 0.33% | 3.61% | 5.76% | 2178 | 899 |
| abr-16 | -1.54% | 0.33% | 3.61% | 5.76% | 2178 | 899 |
| may-16 | -1.54% | 0.33% | 3.61% | 5.76% | 2178 | 899 |
| jun-16 | -1.54% | 0.33% | 3.61% | 5.76% | 2178 | 899 |
| jul-16 | -1.54% | 0.33% | 3.61% | 5.76% | 2178 | 899 |

|        |        |       |       |       |      |     |
|--------|--------|-------|-------|-------|------|-----|
| ago-16 | -1.54% | 0.33% | 3.61% | 5.76% | 2178 | 899 |
| sep-16 | -1.54% | 0.33% | 3.61% | 5.76% | 2178 | 899 |
| oct-16 | -1.54% | 0.33% | 3.61% | 5.76% | 2178 | 899 |
| nov-16 | -1.54% | 0.33% | 3.61% | 5.76% | 2178 | 899 |
| dic-16 | -1.54% | 0.33% | 3.61% | 5.76% | 2178 | 899 |
| ene-17 | -0.11% | 0.20% | 2.44% | 5.76% | 2787 | 975 |
| feb-17 | -0.11% | 0.20% | 2.44% | 5.76% | 2787 | 975 |
| mar-17 | -0.11% | 0.20% | 2.44% | 5.76% | 2787 | 975 |
| abr-17 | -0.11% | 0.20% | 2.44% | 5.76% | 2787 | 975 |
| may-17 | -0.11% | 0.20% | 2.44% | 5.76% | 2787 | 975 |
| jun-17 | -0.11% | 0.20% | 2.44% | 5.76% | 2787 | 975 |
| jul-17 | -0.11% | 0.20% | 2.44% | 5.76% | 2787 | 975 |
| ago-17 | -0.11% | 0.20% | 2.44% | 5.76% | 2787 | 975 |
| sep-17 | -0.11% | 0.20% | 2.44% | 5.76% | 2787 | 975 |
| oct-17 | -0.11% | 0.20% | 2.44% | 5.76% | 2787 | 975 |
| nov-17 | -0.11% | 0.20% | 2.44% | 5.76% | 2787 | 975 |
| dic-17 | -0.11% | 0.20% | 2.44% | 5.76% | 2787 | 975 |

Fuente: BCRP, INEI, CEPAL, sobre la base de cifras oficiales.