

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTOBAL DE HUAMANGA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES  
ESCUELA PROFESIONAL DE ECONOMÍA**



**TESIS**

**FACTORES DETERMINANTES DE LOCALIZACIÓN DE LA INVERSIÓN  
DIRECTA EXTRANJERA EN EL PERÚ: 1990-2014**

**PRESENTADO POR:**

**Niséforo, Rodríguez Flores**

**César Teobaldo, Nina Jorge**

**Asesor: Dr. Pelayo Hilario Valenzuela**

**Ayacucho- Perú**

**Julio, 2017**

## **DEDICATORIA**

Dedicamos el presente trabajo de investigación a Nuestro Padre Dios, Quien Supo Guiarnos siempre por el buen camino, dándonos fuerzas para seguir adelante. Porque con cada día de vida otorgado nos enseña que el esfuerzo, la dedicación y la determinación son la base para lograr nuestras metas.

A nuestros padres y hermanos, por su apoyo, consejos, comprensión, amor, ayuda en los momentos difíciles, y por ayudarnos con los recursos necesarios para estudiar sin escatimar esfuerzos. Nos han dado todo lo que somos como personas, los valores, los principios, el carácter, el empeño, la perseverancia para conseguir nuestros objetivos.

## **AGRADECIMIENTO**

A nuestras familias por su comprensión y estímulo constante, además de su apoyo incondicional a lo largo de nuestros estudios.

A nuestro asesor, Dr. Pelayo Hilario Valenzuela, quien con sus conocimientos y experiencia nos supo guiar en el desarrollo de nuestra tesis.

A nuestra Casa Superior de estudios, la Universidad Nacional San Cristóbal de Huamanga y docentes, que a lo largo de nuestros años universitarios contribuyeron a nuestra formación como profesionales competitivos y comprometidos al servicio de la sociedad.

## RESUMEN

En este trabajo se investigan los Factores Determinantes de Localización de la Inversión Directa Extranjera en la economía peruana periodo: 1990-2014. La razón de nuestra investigación es por qué en nuestra economía la Inversión Directa Extranjera ha tenido un crecimiento inusualmente observado a partir de la década de los noventa del siglo pasado. Nuestra hipótesis es que existen Factores de Localización estadísticamente significativos que influyen en la evolución de la Inversión Directa Extranjera en el Perú entre 1990 y 2014. De acuerdo a la teoría básica consideramos que el Tamaño de Mercado Peruano, la Apertura Comercial y la Estabilidad Macroeconómica Peruana influye positivamente en la IDE y el Riesgo País influye negativamente en la IDE. Para lograr nuestros Objetivos se ha utilizado información secundaria obtenida del BCR del Perú y del Instituto Nacional de Estadística e Informática y estimaciones de modelos de rezagos distribuidos finitos que nos permitió conocer el impacto de corto y largo plazo de los determinantes de localización de la Inversión Directa Extranjera periodo: 1990-2014. Los resultados de cada indicador muestran para el tamaño de mercado que con un 98% de probabilidad podemos afirmar que el tamaño de mercado influye positivamente en la inversión directa extranjera; Un aumento de 1% del grado de Apertura Comercial aumenta en 9.1% la IDE; Con una probabilidad del 99% se puede afirmar que existe suficiente evidencia empírica como para afirmar que el Riesgo País influye sobre la IDE, tiene una relación inversa; Para estabilidad macroeconómica si el Ahorro Interno aumenta en 1% como porcentaje del PBI, la IDE aumenta en 6.9% en el corto plazo y en 16.5% en el largo plazo.

*Palabras claves:* Inversión Directa Extranjera, Tamaño de Mercado, Riesgo País, Grado de Apertura, Estabilidad Macroeconómica, Perú.

## **ABSTRACT**

In this paper we investigate the Determining of Localization of foreign direct investment in the Peruvian economy period: 1990-2014. The reason of our research is why in our economy Foreign Direct Investment has had a growth unusually observed since the nineties of the last century. Our hypothesis is that there are statistically significant location factors influencing the evolution of Foreign Direct Investment in Peru between 1990 and 2014. According to the basic theory we consider believe that the Peruvian Market Size, Trade Aperture and Peruvian Macroeconomic stability positively influences FDI and Risk Country has a negative impact on FDI. To achieve our objectives we have used secondary information obtained from the BCR of Peru and the National Institute of Statistics and informatics and estimates of finite distributed lags models that allowed us to know the short and long term impact of the determinants of Location of Foreign Direct Investment period: 1990-2014. The results of each indicator shows for the market size that with a 98% probability we can affirm that the market size positively influences the investment foreign direct; A 1% increase in the Comercial Opening rate increaces FDI by 9.1%; With a probability of 99% it can be affirmed that there is enough empirical evidence to affirm that the Country Risk influences the FDI, it has an inverse relationship; For macroeconomic stability if domestic Savings increase by 1% as a percentage of GDP, FDI increases by 6.9% in the short term and by 16.5% in the long term.

Keywords: foreign Direct Investment, Market of Size, Country Risk, Opening Degree of Macroeconomic Stability, Peru.

# Índice

INTRODUCCIÓN .....	1
CAPITULO I .....	3
I. REVISIÓN DE LITERATURA .....	3
1.1 Marco Conceptual .....	3
a) Inversión Extranjera Directa.....	3
b) Estabilidad Macroeconómica .....	4
c) Riesgo país .....	5
d) Apertura Comercial .....	5
e) Tamaño de Mercado.....	5
1.2 Aspectos teóricos .....	6
1.2.1 Determinantes Macroeconómicos de la IED .....	6
a) Los Modelos Neoclásicos .....	6
b) El Coste de financiación de las inversiones y el tipo de cambio .....	7
c) Las cuestiones fiscales .....	8
1.2.2 Determinantes Microeconómicos de la IED .....	9
a) La dinámica en la rivalidad oligopolística de las industrias y la IED .....	9
b) Las características internas de las empresas y la IED, las teorías que conforman el enfoque ecléctico .....	11
CAPITULO II .....	23
II. MATERIALES Y MÉTODOS.....	23
2.1 Metodología .....	23
a) Método.....	23
b) Tipo y nivel de investigación .....	23
2.2 Población y Muestra .....	23
a) Población:.....	23
b) Muestra: .....	23
2.4 Fuentes de información .....	25
2.5 Procesamiento de la información .....	25
2.6 Técnicas e instrumentos .....	25
CAPITULO III .....	26
III. RESULTADOS.....	26
3.1. La Inversión Directa Extranjera en el Perú.....	26
3.1.1. Inversión Directa Extranjera.....	26
3.1.2. Inversión Directa Extranjera en América Latina .....	30
3.1.3. Inversión Directa Extranjera por país .....	31

3.1.4. Inversión Directa Extranjera por Sector Económico .....	33
CAPITULO IV .....	37
IV. PLANTEAMIENTO DEL MODELO Y ANÁLISIS DE RESULTADOS .....	37
4.1. Efecto del tamaño del mercado peruano sobre la Inversión Directa Extranjera .....	37
4.1.1. Análisis Descriptivo del Tamaño de Mercado .....	37
4.1.2. Análisis de dependencia Del Tamaño de Mercado .....	38
a) El modelo.....	38
b) Estimación .....	39
4.2. Efecto de la apertura comercial sobre la Inversión Directa Extranjera .....	42
4.2.1. Análisis descriptivo de Apertura Comercial .....	42
4.2.2. Análisis de dependencia de Apertura Comercial .....	43
a) El modelo.....	43
b) Estimación .....	44
4.3. Efecto del Riesgo País sobre la Inversión Extranjera Directa.....	46
4.3.1. Análisis Descriptivo Riesgo País .....	46
4.3.2. Análisis de Dependencia Riesgo País .....	48
a) El modelo.....	48
b) Estimación .....	49
4.4. Efecto de la estabilidad macroeconómica peruana sobre la IED.....	51
4.4.1. Análisis Descriptivo Estabilidad Macroeconómica.....	51
4.4.2. Análisis de Dependencia Estabilidad Macroeconómica.....	53
a) El modelo.....	53
b) Estimación .....	55
DISCUSIÓN .....	60
a) Sobre el efecto del tamaño del mercado peruano sobre la IDE .....	60
b) Sobre el efecto de la Apertura Comercial sobre la Inversión Directa Extranjera .....	60
c) Sobre el efecto del Riesgo País sobre la Inversión Directa Extranjera .....	61
d) Efecto de la Estabilidad Macroeconómica Peruana sobre la Inversión Extranjera Directa.....	61
e) Efecto de Otras Variables que afectan la Inversión Extranjera Directa.....	62
CONCLUSIONES.....	63
RECOMENDACIONES .....	64
REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA .....	65
ANEXO N° 01 .....	67
ANEXO N° 02 .....	68

<b>ANEXO N° 03</b> .....	69
<b>ANEXO N° 04</b> .....	70
<b>ANEXO N° 05</b> .....	71



## INTRODUCCIÓN

A partir de la entrada de inicios de la década de los noventa del siglo pasado, se produce una gran expansión de la inversión directa extranjera (IDE) en nuestro país, en consonancia con lo acontecido internacionalmente a nivel de países latinoamericanos. Sin embargo, en los últimos años, tiene lugar una gran caída como consecuencia de la crisis económica, que azota especialmente a los países primarios exportadores.

En tal sentido, nuestro trabajo se embarca en conocer cuáles son los determinantes de localización de las fluctuaciones observadas de la inversión directa extranjera en el Perú a fines del siglo pasado e inicios del presente.

Para tal propósito, se ha recurrido a un análisis descriptivo y un análisis de regresión utilizando modelos de rezagos distribuidos para determinar relaciones contemporáneas e intertemporales. La data oficial utilizada fue obtenida a través de la página Webb del Banco Central de Reserva (BCRP) y del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).

Luego de una senda revisión teórica de nuestro tema obtuvimos nuestro problema general ¿Cuáles son los factores de localización que explican la evolución de inversión extranjera directa (IED) en el Perú, durante el período de 1990-2014?, específicos, ¿De qué manera el tamaño del mercado peruano influye en la inversión extranjera directa?, ¿De qué manera la apertura comercial peruano influye en la inversión extranjera directa?, ¿De qué manera el riesgo país peruano influye en la inversión extranjera directa?, ¿De qué manera la estabilidad macroeconómica peruana influye en la inversión extranjera directa?, que se procesó la información relevante según a nuestro objetivo general. ¿Evaluar los factores de localización que explican la evolución de la inversión directa extranjera (IDE) en el Perú, durante el período de 1990-2014? Específicos. ¿Mostrar cómo influye el tamaño del mercado peruano sobre la inversión extranjera directa?, ¿Mostrar cómo la apertura comercial influye en la inversión extranjera directa?, ¿Mostrar cómo el riesgo país peruano influye en la inversión extranjera directa?, ¿Mostrar cómo la estabilidad macroeconómica peruana influye en la inversión

extranjera directa?, planteando nuestra hipótesis general. ¿Existen factores de localización estadísticamente significativos que influyen positivamente y negativamente en la evolución de la inversión extranjera directa en el Perú entre 1990 y 2014?, Específicos. ¿El tamaño del mercado peruano influye positivamente en la inversión directa extranjera?, ¿La apertura comercial peruano influye positivamente en la inversión directa extranjera?, ¿El riesgo país peruano influye negativamente en la inversión directa extranjera?, ¿La estabilidad macroeconómica peruana influye positivamente en la inversión directa extranjera? para luego contrastar nuestros resultados con la evidencia empírica internacional. Nuestra conclusión más importante es que el grado de apertura de nuestra economía afectó positivamente, a corto y a largo plazo, los niveles de inversión directa extranjera en nuestra economía, entre 1990 y 2014.

## CAPITULO I

### I. REVISIÓN DE LITERATURA

#### 1.1 Marco Conceptual

##### a) Inversión Extranjera Directa

Existen múltiples definiciones de la Inversión Extranjera Directa. Al respecto tenemos algunas definiciones de organismos internacionales:

##### **Según el Fondo Monetario Internacional (FMI):**

“La IED, se da cuando un inversionista residente («inversionista directo»), tiene como objetivo obtener una participación duradera en una empresa residente en otra economía o país («empresa de inversión directa.»)” En esta participación se asumen los siguientes dos elementos: 1) la condición de largo plazo entre el inversionista y la empresa; y 2) un grado significativo de influencia en la empresa y su manejo por medio de una propiedad accionaria de mínimo el 10 %” [Fondo Monetario Internacional, 1994]

##### **Según la División de las Naciones Unidas para el Comercio y el Desarrollo (UNCTAD):**

“La inversión extranjera directa refleja el interés de largo plazo de una entidad residente en una economía (inversor directo) en una entidad residente en otra economía (inversión directa). Cubre todas las transacciones entre los inversores directos y la inversión directa, lo cual significa que cubre no sólo la transacción inicial, sino que también las transacciones subsecuentes entre las dos entidades y el resto de empresas afiliadas.” [División de las Naciones Unidas para el Comercio y el Desarrollo, 1993].

**Según la Organización Mundial del Comercio (OMC):**

“La inversión extranjera directa ocurre cuando un inversor establecido en un país (origen) adquiere un activo en otro país (destino) con el objetivo de administrarlo. La dimensión del manejo del activo es lo que distingue a la IED de la inversión de portafolio en activos, bonos y otros instrumentos financieros. En la mayoría de los casos, el activo es administrado en el extranjero como firma del mismo negocio. Cuando esto sucede, el inversor se conoce como «casa matriz» y el activo como «afilada» o «subsidiaria» [Organización Mundial del Comercio, 2005]

**Según la Agencia Multilateral de Garantías para la Inversión (Banco Mundial):**

“Inversión extranjera significa adquirir intereses de largo plazo en una empresa que esté operando en otro país diferente al del inversor. El propósito del inversor es el de tener una voz participativa en el manejo de dicha empresa en el extranjero” [WTO, 1996]

**b) Estabilidad Macroeconómica**

Según Fischer (1992), “no existe una sola definición cuantitativa simple de buenas políticas macroeconómicas o un marco macroeconómico estable. Conceptualmente, el marco macroeconómico puede ser descrito como estable cuando la inflación es baja y predecible, las tasas de interés reales son apropiadas, la política fiscal es estable y sostenible, la tasa de cambio real es competitiva y predecible, y la situación de la balanza de pagos es percibida como viable”.

Asimismo, según Ocampo (2005), “El concepto de estabilidad macroeconómica ha tenido considerables cambios en el discurso económico en las últimas décadas. Durante los años de la post guerra, dominada por el pensamiento keynesiano, estabilidad macroeconómica básicamente significaba una mezcla de balance externo e interno, lo cual a su vez implicaba, en el segundo caso, pleno empleo y crecimiento económico estable, acompañado de baja inflación. Con el transcurso del tiempo, el balance fiscal y la estabilidad de precios se movieron al centro del escenario, sustituyendo al énfasis keynesiano en la actividad económica real”.

**c) Riesgo país**

Según glosario de términos económicos (BCRP, 2011). Medida de la probabilidad de que un país incumpla las obligaciones financieras correspondientes a su deuda externa. Término asociado a Riesgo País es el de Riesgo Soberano, que da lugar a calificaciones crediticias (rating crediticio) que Agencias Calificadoras de Riesgo internacionales elaboran respecto a las deudas públicas de los países. Estos ratings crediticios están usualmente designados por un conjunto de letras, y signos o números, que indican la graduación de dicho rating o calificación.

Cuanto más crece el nivel del “riesgo país” de una nación determinada, mayor es la probabilidad de que la misma ingrese en cesación de pagos o “default”. La incapacidad de pago puede originarse por diversas causas como: Caída de la disponibilidad de divisas, inestabilidad social, inestabilidad política, desconocimiento de deuda, declaración de moratoria, renegociación unilateral de los pagos, etc.

**d) Apertura Comercial**

Según glosario de términos económicos (BCRP, 2011). Proceso mediante el cual se eliminan las barreras que inhiben el comercio exterior de un país, como la reducción de aranceles y trámites de exportación e importación, entre otras.

**e) Tamaño de Mercado**

Agarwal (1980), son para efectos prácticos dos caras de la misma moneda; mientras que la producción se aplica a un nivel micro, la de tamaño de mercado se emplea en un entorno macro. En este caso, la IED es considerada como función de las ventas o de la producción, pero se aproxima por el tamaño de mercado, el PIB por lo general, de la economía receptora.

Una gran cantidad de estudios empíricos emplean el tamaño de mercado como determinante de la inversión extranjera, tan sólo por mencionar unos cuantos y de diversas situaciones: Root & Ahmed (1979) para el caso de PVD, y el de Culem (1988) para los PD en general. Como veremos en la sección sobre los

determinantes regionales éstos variarán ligeramente en algunos casos, y significativamente en otros, dependiendo del nivel de localización que estemos hablando.

## **1.2 Aspectos teóricos**

### **1.2.1 Determinantes Macroeconómicos de la IED**

#### **a) Los Modelos Neoclásicos**

Hasta mediados de los años sesenta, del siglo pasado, las explicaciones existentes para el fenómeno de la IED se centraban en modelos neoclásicos de movimientos de capital. El argumento básico de estos modelos es que, si dos países tienen la misma función producción, el país rico tendrá una tasa de retorno más baja del capital, si no existiesen flujos comerciales no financieros; ahí que, el capital fluiría para equilibrar los rendimientos en ausencia del comercio. En tal sentido, se postulaba que, a mayor nivel de barreras al comercio, mayor serían los flujos potenciales de capital. Los modelos neoclásicos mostraban que la IED se presentaría esencialmente como consecuencia de los diferenciales entre países de las tasas de retorno del capital; es decir, las inversiones extranjeras eran vistas como parte de un todo más general de movimientos internacionales de capitales. Sin embargo, es importante anotar que la IED en muchas ocasiones no tiene nada que ver con el movimiento de capitales dedicado a comprar divisas en el país donde se ha de efectuar la IED, debido a que una parte de dicha inversión puede ser realizada en “especie” (patentes, maquinaria y asistencia técnica) y el resto por medio de créditos locales; aún más, las subsecuentes inversiones pueden ser de ganancias reinvertidas que formen parte de la balanza de pagos (aun cuando no exista pagos internacionales involucrados) (Kindleberger 1987).

En general, los modelos neoclásicos de movimientos de capital, consideran supuestos, tales como la maximización de ganancias, competencia perfecta, igualdad entre industrias de precios y costes de los factores de producción y la existencia de funciones de producción y productividades marginales homogéneas de cada factor. Por lo mismo, estos modelos no explican adecuadamente la

inversión directa en los diferentes países tal como lo muestra la evidencia empírica: los principales flujos de IED son entre los países ricos.

## **b) El Coste de financiación de las inversiones y el tipo de cambio**

Los determinantes macroeconómicos de la IED surgieron a partir de dos hipótesis, con un punto de partida común referente a la integración imperfecta y las barreras significativas a la entrada de los mercados financieros internacionales (Graham 1992).

La primera plantea que la integración imperfecta de capitales conduce a diferencias en el coste real de financiación de los diversos mercados nacionales, puesto que una empresa multinacional (EM) podría obtener fondos donde tuviesen un menor coste (Froot y Stein 1991). Esto es, las condiciones del mercado de origen, el coste del capital en dicho mercado, serían el determinante primario de la IED para la empresa, pero una vez convertida en EM no estaría restringida por esta condición. En el límite, dentro de un mercado financiero perfectamente integrado, las ventajas desaparecerían por completo.

Graham señala que para que un activo empresarial esté bajo el control extranjero, el propietario extranjero debería asignar mayor valor al activo en cuestión que el nacional, para lo que sería posible o bien que el extranjero considere que el activo generará mayores beneficios que los esperados por el propietario nacional, por ejemplo por una mejor gestión empresarial, o bien que el propietario extranjero pueda descontar los beneficios futuros del activo a un tipo de capitalización mayor que el nacional. Es decir, a un tipo de descuento menor (debido a que puede obtener internacionalmente la tasa que más le favorezca de forma más fácil), por lo que el valor presente del activo será mayor para el extranjero. Existen versiones ligeramente más complicadas que intentan también explicar la IED como resultado del coste de capital, pero esta explicación, nos ayuda a entender principalmente las motivaciones de las compras y no necesariamente las razones de las nuevas inversiones.

La segunda, se basa en la teoría de selección de carteras (Levy y Sarnat; 1970). En esta teoría el riesgo sistemático de una cartera de acciones se puede reducir a través de la diversificación internacional. De forma que para quien tuviese una cartera diversificada internacionalmente, la tasa de rendimiento requerida para un activo determinado sería menor que para el poseedor de una cartera no diversificada internacionalmente. Pese a que la diversificación de cartera se usa más en contextos de valores de bolsa, se sugiere que, dada la existencia de barreras al acceso de valores distintos a los nacionales, las EM podrían ser el instrumento para alcanzar dicha diversificación.

Aunque existen objeciones a ambas hipótesis, las dos han cobrado fuerza en los últimos años, ya que en los ochenta existió una correlación fuerte y significativa entre los flujos de IED y las variaciones de los tipos de cambio: a tipos de cambio reales más débiles, mayores serán los flujos y viceversa. Esto es, una moneda fuerte permitiría a las compañías bajo su influencia una ventaja en invertir frente a otras empresas que se encontraban bajo la influencia de divisas más débiles. Esta correlación llevará a predecir que esos flujos de IED son resultado de efectos riqueza: a mayor riqueza más tolerancia al riesgo.

Las variaciones de los tipos de cambio reales incrementan la riqueza de los inversores cuyos activos están denominados en la moneda que se aprecia, permitiéndoles exigir un menor tipo de rendimiento de la inversión que los inversores cuyos activos estaban denominados en la moneda depreciada; por otro lado, la teoría de los costes laborales indica que estos costes entre los mayores países industrializados han estado principalmente determinada por los movimientos de las divisas (Klein y Rosengren 1994). Mirándola bajo esta perspectiva, la IED debiese estar ligada a países y no a compañías en industrias individuales; lo cual, obviamente, no se apega siempre a la realidad.

### **c) Las cuestiones fiscales**

Otro de los determinantes macro que en algunos estudios se suele incluir es la política fiscal, pese a que, en la opinión de algunos autores, los impuestos pueden afectar la IED en el margen; es decir, no es un determinante principal. Al respecto,



la evidencia empírica no es contundente: Cassou (1997) encuentra a través de un estudio de datos panel que los impuestos a las empresas y al ingreso, tanto del país receptor como del emisor, son factores significativos para los flujos de inversión; Klein y Rosengren (1994), no encuentran significativa esta variable. Barrell y Pain (1997) consideran que este tipo de determinantes puede ser relativamente importantes dependiendo del tamaño de los países (para los pequeños lo será más).

### **1.2.2 Determinantes Microeconómicos de la IED**

Existen dos grupos: aquellos que se centran en las características internas de la empresa, que podrían ser identificados con John Dunning, y aquellos que se centran en la dinámica de la rivalidad oligopolística de las industrias. A estos últimos también se les ha llamado el enfoque de la Organización Industrial, identificados a su vez con el trabajo pionero de Stephen Hymer y Caves, aunque el enfoque de Dunning, incluye también de alguna forma al de la organización industrial.

#### **a) La dinámica en la rivalidad oligopolística de las industrias y la IED**

Los modelos de la IED de este tipo, están ligados a los modelos de comercio internacional. Efectivamente, en la nueva teoría de comercio internacional puede existir comercio independientemente de si existen ventajas comparativas, entendidas de la forma tradicional (intensidad de trabajo o capital), siempre que las empresas presenten economías de escala y persigan estrategias de diferenciación del producto en un ambiente de competencia imperfecta. La diferenciación del producto, junto con la intensidad de la investigación, son algunos de los atributos industriales que explican la incidencia de la IED (Caves, 1971). Observando este tipo de modelos pareciera que podríamos llamar a este apartado el enfoque de la Organización Industrial de la IED. De tal modo que existen autores, como Kindleberger, que señalan que sería ésta la rama de la Economía que debiera estudiar el fenómeno de la IED, pues este marco se interesa especialmente por la organización oligopolista de las empresas y la conducta derivada de esta competencia. El hecho de que ésta se presente internacionalmente sería sólo una característica adicional. Desde esta perspectiva se pueden entender actitudes que

de otra forma parecieran contradecir la racionalidad de los agentes económicos, si se estuviese atendiendo exclusivamente el comportamiento de maximización de beneficio, ya que existe la necesidad imperativa de las empresas miembros del oligopolio de impedir a los competidores incrementos significativos de su participación relativa en el mercado.

Al ser modelos de oligopolio, todos ellos permiten la existencia de oportunidades para la apropiación de rentas económicas. Cuatro de estos modelos ejemplifican el tema (Majumdar 1980): el de seguimiento de líder, el de intercambio de amenazas, el de crecimiento no provocativo de la empresa y el de monopolización. El primero parte de un equilibrio oligopolista, a partir del cual se inicia un proceso de rivalidad en cuanto una empresa efectúa una IED, es decir cuando una es la “primera en jugar”, esto le otorga una posición de monopolio dentro del nuevo mercado por lo que las nuevas rentas de dicho mercado le podrían permitir subsidiar operaciones en su mercado de origen. Entonces el resto de las empresas movidas por este temor, actúan a la vez para crear sus propias filiales.

El modelo de intercambio de amenazas parte de que las empresas operan como monopolistas en los dos mercados y una de ellas decide entrar en el mercado de la otra a través de la IED, la respuesta óptima para la segunda empresa es entrar en el mercado de la primera. El modelo predice que los flujos de la IED serán en dos direcciones. El tercer modelo, el de crecimiento no provocativo de la empresa, se presenta cuando las empresas que operan en sectores oligopolísticos se dan cuenta que no pueden desarrollarse sin romper el equilibrio oligopolista nacional, pero estas empresas podrían ser capaces de obtener cuotas de mercado extranjero dentro de ciertos límites sin una reacción por parte de los competidores locales; esto es, las EM se apropiarían mediante la IED de pequeñas participaciones del mercado extranjero, sin que las empresas locales tomen represalias en tanto que las participaciones sean pequeñas. El último modelo, el de monopolio, se basa en que la IED es un proceso de apropiación y conservación de rentas, básicamente a través de fusiones y adquisiciones más que por las inversiones plenamente nuevas.

## **b) Las características internas de las empresas y la IED, las teorías que conforman el enfoque ecléctico**

Estas características pueden ser identificadas dentro del marco analítico “ecléctico” de Dunning y sus tres elementos (OLI): las ventajas de propiedad (“O”, ownership), las de localización (“L”, localization) y las de internalización (“I”, internalization). Este enfoque se ha llamado ecléctico porque el papel relativo que desempeña cada uno de los requisitos previos como determinante de la IED puede variar en cada caso específico. La existencia de gran variedad de visiones ha conducido casi inevitablemente a un enfoque ecléctico sobre el tema, esto es, una teoría que se nutre de distintas teorías bien articuladas a fin de conciliarlas en un solo enfoque de la IED.

En el enfoque OLI, mientras que las ventajas de propiedad ayudarán a decir qué empresas proveerán un mercado extranjero, las de localización dirán si se hace a través del comercio o por medio de producir localmente; la internalización determinará por qué las empresas usarán las ventajas de propiedad por sí misma en un mercado extranjero, y no por medio de alquilar o vender dichas ventajas. El esquema sugiere que la empresa utilizará mecanismos internos para alcanzar mercados foráneos si existen imperfecciones significativas ya sea en la autoridad gubernamental o en el mercado. Asimismo, los modelos presentados en cada una de las ventajas pueden tener, elementos de alguna otra. Por ejemplo, un modelo de ventaja de propiedad requiere elementos de la teoría de la internalización, y viceversa, para explicar la forma en que se explica la IED. En el mismo orden de ideas, un modelo de internalización podrá requerir de elementos de localización.

El enfoque ecléctico, indica que no basta que un país tenga recursos naturales, mano de obra barata o mercados atractivos para que se produzca la IED, es necesario también que las empresas que inviertan en él sean propietarias de ciertas técnicas, habilidades y recursos que a otras empresas no les resulte fácil obtener. Hará también falta que las EM obtengan beneficios al llevar por sí mismas las actividades a otros países y que dichos beneficios sobrepasen a los de vender o alquilar sus ventajas privadas a empresas locales.

- **Las ventajas de propiedad**

Estas ventajas ayudarán a decir cuáles empresas proveerán un mercado extranjero. Inicialmente, fueron analizadas por Hymer quien en particular identificó las ventajas específicas de propiedad derivadas de las economías de escala, que se podrían lograr a través de la integración por una misma empresa de las operaciones en más de un mercado nacional y el conocimiento de las técnicas de comercialización. Aparte de las ventajas específicas señaladas por Hymer, se habrían de incluir actualmente las ventajas de propiedad de los activos intangibles: tecnologías propias y la capacidad de crear nuevas tecnologías, capacidades de organización y directivas, así como las patentes.

Pese a que la IED puede tomar la forma de compras de activos empresariales (acciones y bonos, de corporaciones extranjeras existentes o formadas “ex profeso”), la IED es, en esencia, el control de dichas corporaciones. El control de una empresa localizada en un país por parte de personas que no son ciudadanas es lo que define a la IED a efectos de las estadísticas internacionales (Caves 1971). Este control se busca a fin de extraer el máximo de renta posible a una ventaja, tecnológica, por ejemplo. Ahora bien, la simple existencia de ventajas específicas para una empresa indica que las EM se desenvuelven necesariamente en un mundo de competencia imperfecta, en un ambiente de oligopolio diferenciado, puesto que la única manera de que la IED se presente sería que las empresas participantes tuviesen ventajas comparativas o conocimientos especiales.

Los planes de las empresas multinacionales sobre realizar inversiones en el exterior son directamente comparables a las decisiones empresariales que optan por formas más familiares de expansión nacional. Esto es, las características de las EM coinciden, hasta cierto punto, con las de las empresas grandes que operan en sectores concentrados independientemente de si sus actividades trascienden fronteras. Ahora bien ante la posibilidad de que la empresa posea un activo específico, por ejemplo de conocimiento, será más probable que la empresa opere dentro del mismo sector en un país extranjero en lugar de cambiar de giro al interior de su propio país, de lo cual se desprende que el capital sea específico al sector por lo que la movilidad de capital se dará al interior de éste aun trascendiendo

fronteras pero dentro del mismo sector a fin de explotar al máximo las rentas del activo específico, esto, como veremos, tiene implicaciones en la forma en que la empresa abastecerá el mercado extranjero (en internalizando).

Asimismo, que la empresa posea una ventaja de propiedad tecnológica, por ejemplo, tiene implicaciones en el tipo de inversión que realizará, bien sea vertical (añadir una etapa al proceso productivo ya sea antes o después al de la actividad principal de la empresa) u horizontal (producción de la misma línea general de bienes como los producidos nacionalmente). Como aquí se señalará.

Como se ha visto, en términos estrictamente neoclásicos, la IED funcionaría para ubicar el capital en los sitios de producción más baratos, de los que los costes unitarios laborales de producción son un determinante importante, elevando los salarios del país receptor, como señala Caves (1998). El interés del estudio de la IED de tipo vertical se ha incrementado en años recientes, pues las empresas cada vez más tienden a dividir su producción.

El modelo de Helpman (1984) en buena medida ejemplifica los modelos de integración vertical, al ser el trabajo pionero en esta dirección. En dicho modelo las empresas multinacionales son el resultado de la diferencia existente en el pago a los factores de producción, como consecuencia directa de la distinta dotación de ellos entre países. De ahí que las empresas intenten explotar las diferencias entre países trasladando las distintas actividades que ellas realizan a los sitios más económicos para ahí efectuar dichas actividades.

En este tipo de trabajos, modelos de IED vertical, las ventajas de propiedad explicarían la existencia de las empresas multinacionales, mientras que no lo harían los costes de comerciales (aranceles y costes de transporte, por ejemplo) o ciertos determinantes macroeconómicos ya revisados (como el tipo de cambio o la política fiscal).

El trabajo de Helpman, pese a que investiga a las empresas verticalmente integradas, excluye la posibilidad de que exista inversiones entre países muy similares (lo que va muy en contra de la evidencia) además de que las empresas

concentran en su oficina central las actividades de I+D, a la vez que permiten separar la producción de los bienes finales (eso sí, a sólo un centro de producción, dado que suponen la ausencia de costes comerciales, tanto aranceles como de transporte). El trabajo de Helpman ha sufrido diversas modificaciones, por ejemplo, en Helpman y Krugman (1985) se introducen más etapas en el proceso productivo a las existentes en el modelo original, a la vez que se permite la existencia de un bien intermedio, permitiendo la existencia de comercio al interior de la empresa.

Actualmente la evidencia empírica señala que efectivamente lo señalado por modelos del tipo de Helpman se cumple, pues las EM desintegran su proceso de producción verticalmente, ubicando cada etapa en la localidad internacional de menor coste e intercambiando productos intermedios y componentes entre sus distintas ramas. Cada demanda por trabajo que la empresa presenta en varios sitios de producción se vuelve complementarias, principalmente entre países de destino nivel de desarrollo (Brainard and Riker 1997, Markusen and Maskus 2000).

Por contrapartida al trabajo de Helpman, Markusen (1984) (también Brainard, 1993) investiga las empresas horizontalmente integradas, que efectúan las mismas operaciones en distintos países, excluyendo cualquier motivo para la especialización vertical. En el trabajo de Markusen, la actividad de la matriz genera un insumo conjunto que permite que la creación de plantas adicionales no reduzca el valor del insumo en las plantas existentes. Los elementos clave en los modelos de IED horizontal son las actividades a nivel de empresa (por ejemplo, la I+D, que es un insumo conjunto para las distintas plantas), economías de escala a nivel de planta y los aranceles y / o costes de transporte entre países.

Los modelos de integración horizontal intentan explicar el comportamiento que se presenta entre los países receptores y emisores de la IED que presentan características similares tanto por su tamaño de mercado como por las dotaciones de factores. En este tipo de trabajos las presencias de barreras comerciales ayudan a explicar en buena medida la razón de porque las empresas encuentran rentable incurrir en los costes de tener otro centro de producción en el país extranjero, por ejemplo, con la intención de evitar las barreras comerciales incluso ante la existencia de dotaciones de factores similares presentando, por tanto, varias

plantas que producen en el extranjero el mismo bien final que es producido en el país de origen de la IED.

Para los grandes flujos mundiales de IED, pareciera ser que el trabajo de Markusen, los modelos multiplantas de IED horizontal, ajustaran los datos mejor que los modelos de especialización vertical, los que no predicen IED entre países similares. De esta forma estos modelos ayudarán, como se puede apreciar, a explicar la IED entre países desarrollados. Brainard (1993) confirma que la similitud, y no las diferencias, entre países en términos de tamaño y dotaciones relativas está muy relacionado al nivel de IED en relación al comercio, dando apoyo a los modelos de IED horizontal.

Sin embargo, el crecimiento de la IED hacia los países en vías de desarrollo (PVD) de mediados de la década de los ochenta hace pensar en otras posibles explicaciones adicionales a las proporcionadas por los modelos de IED horizontal. Explicaciones que se pueden encontrar en los modelos de IED vertical ya señalados.

Una vía adicional entre inversión vertical y horizontal es la proporcionada por los trabajos de Markusen (1997) y Markusen and Maskus (2000), ya que, bajo su enfoque de la EM, se identifican motivaciones tanto para la IED vertical como para la horizontal, tanto de forma teórica como empírica. Según estos autores, se puede predecir la forma en que la actividad de las afiliadas debiera estar relacionada a ciertas variables como tamaño de mercado y las diferencias relativas de dotaciones de los factores entre los países (emisores y receptores de la IED). Para la IED de tipo horizontal, el tamaño del mercado local (receptor de IED) es importante para la producción de ventas locales que no para las exportaciones. Ahora que la escasez de mano de obra cualificada es más importante para la producción a ser exportada que para la producción destinada a las ventas locales, generando incentivos para la IED de tipo vertical. Las barreras a la inversión y al comercio en el mercado local afectan la producción a ser exportada más negativamente que la producción para ventas locales, favoreciendo en cierta medida la IED de tipo horizontal e inhibiendo la vertical, si bien tanto las ventas de exportaciones como las ventas al mercado local están negativamente relacionadas con las barreras locales de inversión.

Ahora bien, frente a las ventajas específicas de las EM se contraponen los riesgos, y por tanto costes, relacionados a la operación misma en el extranjero. Desventajas que han de evaluar, como se ha comentado. La información en el extranjero, al ser más costosa, obliga al inversionista a establecerse con menos información del nuevo mercado que la de su competencia local, lo que incrementa la incertidumbre. También, existen otros tipos de riesgos como los de tipo de cambio y las acciones políticas que se puedan tomar en el país receptor que puedan beneficiar a la competencia del inversionista extranjero, pero no a éste. Además, existen mayores costes de comunicaciones de la filial con la matriz, frente a la inexistencia de dichos costes por parte de las empresas nacionales de un país; pero aún sin su existencia, se requiere que la empresa que invierte tenga la ventaja de que las actividades por desarrollarse son más valiosas cuando se efectúan bajo su propiedad que cuando se emplea otro método, por ejemplo, a través del mercado o algún acuerdo cooperativo internacional. Es decir que la mera existencia de ventajas específicas, por tanto, no será suficiente para que una empresa se convierta en una multinacional como ya apuntaría Kindleberger (1987), lo cual resalta la necesidad de elemento I del enfoque OLI (las ventajas de internalización).

- **La internalización**

Pretende explicar por qué las empresas explotan sus ventajas a través de la IED y no mediante otras formas de cooperación internacional, como podrían ser las licencias de explotación o incluso la venta del activo a las empresas rivales. La IED, pues, tiene relación con contrastar los beneficios y costes de evitar los mecanismos de mercado. La internalización se presenta cuando una empresa decide explotar internamente los activos que le son específicos, porque haciéndolo así le resulta más rentable. La internalización es a su vez consecuencia de imperfecciones en los mercados que no permiten, por ejemplo, coordinar de forma eficiente desfazamientos en el tiempo entre las diferentes etapas de la producción, lo que se podría ver reflejado en mayores costes de transacción.

Para que la posesión de un activo específico que lleve a la empresa a invertir en el exterior se han de cumplir dos condiciones: la primera, que el activo tenga ciertas características de bien público dentro de la empresa, como el procedimiento para



la producción de un bien. De forma que cualquier ventaja cristalizada en el conocimiento, la información o la técnica, que devengue un rendimiento positivo sobre los costos directos en el mercado donde fue por primera vez descubierto puede en potencia hacer lo mismo en otros sitios sin necesidad de incurrir en los costos hundidos del descubrimiento inicial. La segunda, es que el rendimiento imputable a tal activo debe depender en cierta medida de la producción local. Lo anterior en el sentido de que el empresario local siempre goza de cierta ventaja frente al extranjero, ventaja obtenida de la acumulación de experiencia de las condiciones del mercado local. De esta forma que el empresario extranjero ha de pagar por algo, el conocimiento del mercado, que el empresario local obtuvo a ningún coste o uno bajo. Por lo que la empresa que invierte en el exterior ha de disfrutar de una ventaja informativa sobre su activo específico para sobre ponerse la desventaja de su calidad de extranjero, además de encontrar la producción externa preferible a cualquier otro tipo como la exportación o la licencia a un productor establecido para la extracción de la dicha renta del mercado exterior.

Como podemos apreciar, la internalización tiene mucho que ver con la existencia de una ventaja, de conocimiento en este caso, por parte de la empresa que invierte en el exterior que desea guardar para sí. Por ejemplo, se han desarrollado modelos en los cuales la protección del activo específico de la empresa juega un papel importante en el modo en el que la empresa abastecerá los mercados extranjeros (Chung 1999). En dicho estudio se empleó la adecuada protección de los derechos de propiedad, señalando que cuando es buena es más probable que suceda la IED, pero si es débil, la exportación es el modo más probable de ser usado en el abastecimiento del mercado extranjero.

Bajo este enfoque, para que se produzca la IED bastaría con que la operación a ser internalizada se encuentre en un país distinto que el de la empresa que desea evitar los mecanismos de mercado. Más aún, la información puede ser considerada como un producto intermedio, esto es, un producto que es utilizado como insumo en el procesamiento de otros productos. Una de las características de los mercados de tecnología, que hace que sea atractivo el internalizarlos, es la “apropiabilidad”, esto es así ya que la “información económicamente útil” es un bien público: la utilización libre por parte de los distintos consumidores de una tecnología reduciría

los beneficios del creador, lo que inhibiría la invención de bienes públicos por agentes privados. Así es que las EM buscarán internalizar las operaciones (evitar el mercado) a fin de transferir y explotar la información propia. La internalización permite a la EM resolver el problema de “apropiabilidad” pues le asigna derechos de propiedad del conocimiento. Ethier (1986) trabaja un modelo en el que la pieza clave de la IED es la internalización. En dicho modelo se observa que, si los contratos son simples y permitan guardar la información segura, entonces alguna solución comercial es posible (licencias, por ejemplo). Pero si los contratos son complejos y resulta complicado garantizar la completa propiedad de la información, las empresas preferirán la opción de invertir directamente en el extranjero.

Es de esta forma que la empresa que invierte en el exterior además de disfrutar de una ventaja informativa sobre su activo específico para sobreponerse la desventaja de su calidad de extranjero, debe también encontrar la producción externa preferible a cualquier otro tipo. Resulta a su vez fácil de suponer, como se ha comentado, que existen mayores imperfecciones, costes de transacciones y costes de la información en los mercados internacionales, que incrementa a su vez la incertidumbre (Rugman 1980).

La decisión de localizarse en el exterior o de licenciar, dependerá de la ventaja comparativa, así como de los costes de transporte y aranceles. Las licencias se presentarán en casos donde la ventaja de la empresa se apoye en un solo “chispazo” de innovación de la técnica o del producto (como el ingrediente secreto de las bebidas gaseosas) o bien dado que el nuevo conocimiento, las innovaciones y los inventos, no es exclusivo una vez transferido. Sólo en estos casos, la información sobre la que descansa la ventaja de la empresa matriz puede ser transferida intacta a la empresa extranjera.

Así pues, la razón principal de transferir activos internamente se debe a que el capital de conocimiento puede ser un insumo conjunto, como hemos señalado, entre distintas plantas de la misma empresa. Ahora, esta transferencia será interna, y no por medio de otra forma contractual, cuando los productos sean nuevos o complicados y sean elaborados principalmente por empresas intensivas en I+D (Davidson and McFetridge 1984).

Los estudios empíricos sobre el tema mencionan que, gracias a la naturaleza cambiante de la tecnología y de la producción, los “activos basados en el conocimiento” se han vuelto más comunes. Estos activos motivan la IED en dos formas: al proporcionar economías de escala en el ámbito de las empresas y no sólo en el de la planta, pues dichos activos sirven de insumo común; y la segunda pues interesa más efectuar una inversión directa que no el otorgar licencias; lo cual se trata de evitar porque al licenciar se corre tanto el riesgo de que la información pueda ser objeto de algún tipo de piratería, así como que el licenciar no garantiza la calidad. Pain y Lansbury (1997) incluyen una variable que les permitió observar que el crecimiento del registro de patentes tuvo un impacto significativo sobre el crecimiento de la IED incluso mayor que los sucesos del mercado laboral; otro tanto se obtiene en Lansbury, Pain y Smidkova (1996) para el caso de los países de Europa Central (EC).

En síntesis, la IED ocurre cuando se internalizan actividades interdependientes entre países que serían muy ineficientes de llevar a cabo mediante mercados, o sea entre empresas vinculadas únicamente contractualmente, y no por lazos organizativos que faciliten la transmisión de bienes intermedios. Pese a esto, es difícil contrastar empíricamente si las economías internas desempeñan un papel primordial en la determinación de la IED, por la simple razón de la dificultad de su medición. No obstante, es la internalización el lazo de unión entre los elementos OLI.

- **Las ventajas de localización**

Se refieren tanto a las ventajas de los países de origen como a las de destino a fin de tratar de establecer si las empresas han de abastecer un mercado a través del comercio o de la producción local. Se encuentran estrechamente vinculadas con la teoría de ciclo de vida del producto, de Vernon (1966), de la siguiente forma: en una primera etapa, de gestación o introducción del producto, los bienes intensivos en tecnología se producen y comercializan en el país con mayor nivel de renta per capita para ser exportados desde ahí a todos los países. En la etapa de crecimiento, estandarización del producto, comienza a diseminarse la tecnología principalmente a otros países desarrollados por lo que la competencia aumenta y

se puede además sustituir la intensidad tecnológica por mayores niveles de mano de obra no calificada lo que a su vez permite establecerse a las empresas como productoras locales en el extranjero. En la etapa de madurez, la competencia se realizará más bien por técnicas de mercadeo que sobre la base de diferencias tecnológicas reales, es en esta fase donde los determinantes de costes comienzan a ser considerados.

Lo que le permite a los PVD y regiones menos desarrolladas tener cierta ventaja competitiva por lo que es probable que la IED se efectúe hacia estos países. La escasez de capital no evitará la inversión en los PVD para la producción de bienes más estandarizados.

En suma, los nuevos mercados en otros países son inicialmente abastecidos por las exportaciones hasta que una variedad de factores (los de la economía receptora como de la emisora de las inversiones) hace que sea más conveniente suplir el mercado por medio de la instalación en dicho mercado. Es decir, la IED en este enfoque está motivada esencialmente por aspectos defensivos para al menos conservar ciertas rentas de monopolio. Es importante resaltar que la teoría del ciclo de vida se ha ampliado de forma que ahora se consideran también otros costes de factores (como los de los insumos y la tierra) y se aplica a todos los (PD) países desarrollados (Agarwal 1980).

Por otro lado, al hablar de la localización se debe mencionar el papel de la concentración de la actividad económica y la relación que pueda tener con la IED. En Krugman (1992, 1991) la localización de la actividad económica vuelve a ser del interés para los economistas de la “corriente principal”, ya que con rigor analítico se estudia el papel de las economías externas (las economías de aglomeración) resultantes de la concentración económica y derivadas del ahorro de los costes de transporte y el aprovechamiento de un conglomerado de insumos comunes (como mercado de trabajo) principalmente; es importante destacar que la remoción de las barreras al comercio y a los flujos de capitales pudiesen favorecer que algunas industrias se aglomeren y otras se dispersen de los centros de actividad lo cual afectará a los flujos de inversiones.

No pocos autores de estudios empíricos piensan que principalmente las empresas que producen bienes comerciales pueden invertir en el exterior para mejorar el acceso al mercado y evitar de esta forma las barreras comerciales. Se ha demostrado que la integración económica favorece la IED por razones diversas, por ejemplo, para el caso alemán se concluye que su actividad inversora está definitivamente orientada por la integración económica (Agarwal,1997). La integración económica como factor de la IED ha estado bastante bien estudiada, ejemplo de ellos son para el caso europeo los estudios de Aristotelous y Fountas (1996), Barrell y Pain (1997), Dunning (1997), Pain y Lansbury (1997), Martín y Maté (1997), Bajo y Sosvilla (1994)<sup>28</sup>. Los estudios del caso europeo mencionados encuentran que el efecto del mercado único afecta positivamente los flujos de IED, en diversos sentidos: vía anticipación de un tamaño de mercado mayor, niveles de ingreso, la estructura de la actividad económica y las economías de aglomeración (para el caso de EE.UU. Head (etal., 1995); se encuentra también que existen diferencias entre la relevancia de los determinantes dependiendo del país de origen. Para el caso mexicano, existen estudios principalmente sobre los efectos de la integración económica sobre la localización de la actividad en general.<sup>29</sup> Este estudio, como veremos en el resto de capítulos, hace especial énfasis en los aspectos de localización de la IED, tanto hacia México, como al interior de este país.

Como se desprende de las economías de aglomeración, el patrón de la IED también puede estar influenciado por la disponibilidad de personal capacitado, Barrell y Pain (1997), principalmente al realizar una distinción en el ámbito de industrias puesto que el nivel educativo parece afectar los tipos de inversión que reciben.

Es de esta forma, con lo aquí expuesto, que se podría decir que el determinante de la sustitución de exportaciones por IED son las ventajas de localización. Estas ventajas pueden ser agrupadas como: las economías de escala, los precios relativos de los factores, la búsqueda de acceso a mercados y el tamaño de estos, las barreras arancelarias y otras al libre comercio así como legislación comercial, los costes de transporte, la elasticidad precio de la demanda, el ingreso per cápita del país, las políticas públicas, la incertidumbre política (aproximada en algunos

casos por el tipo de cambio, la inflación, la fortaleza sindical, entre otros) y las externalidades de un mercado amplio –concentración geográfica-, los tipos impositivos, niveles elevados de educación, infraestructura pública adecuada. Es importante resaltar nuevamente que la localización de la innovación no coincidiría necesariamente con la de la producción, ya que esta última tendría lugar preferentemente donde el precio relativo de los factores fuera más favorable. En este ámbito, el papel del tipo de cambio en la determinación de la IED como ya se comentó es importante ya que su volatilidad afecta las decisiones de inversión.

Por último, pero en absoluto menos importante, se debe resaltar el papel del tamaño de mercado y de la producción como determinantes de la IED. Estas hipótesis, conforme a Agarwal (1980) son para efectos prácticos dos caras de la misma moneda; mientras que la producción se aplica a un nivel micro, la de tamaño de mercado se emplea en un entorno macro. En este caso, la IED es considerada como función de las ventas o de la producción, pero se aproxima por el tamaño de mercado, el PIB por lo general, de la economía receptora.

Una gran cantidad de estudios empíricos emplean el tamaño de mercado como determinante de la inversión extranjera, tan sólo por mencionar unos cuantos y de diversas situaciones: Root & Ahmed (1979) para el caso de PVD, y el de Culem (1988) para los PD en general. Como veremos en la sección sobre los determinantes regionales éstos variarán ligeramente en algunos casos, y significativamente en otros, dependiendo del nivel de localización que estemos hablando.

## CAPITULO II

### II. MATERIALES Y MÉTODOS

#### 2.1 Metodología

##### a) Método

El método utilizado es el método **Inductivo** por qué se pretende mostrar evidencia empírica sobre los determinantes de la Inversión Directa Extranjera para el caso peruano.

##### b) Tipo y nivel de investigación

El **tipo** de investigación es **Aplicada** y el **nivel explicativo**. Es aplicada y explicativo por qué tiene como **objetivo evaluar los factores de localización** que explican el comportamiento de la IDE para el caso peruano; es decir, **resolver un determinado problema** o planteamiento específico para un espacio determinado.

#### 2.2 Población y Muestra

##### a) Población:

Proceso estocástico de la Inversión Extranjera Directa de la Economía peruana entre 1990 y 2014.

##### b) Muestra:

Realizaciones particulares del proceso estocástico de la Inversión Directa Extranjera de la Economía peruana entre 1990 y 2014.

#### 2.3 Variables e Indicadores

##### Variable dependiente:

Inversión Extranjera Directa

Indicadores:

- **Inversión Extranjera Neta**
- **IED/PBI**
- **IED/IED+I**
- **IED/I**
- **IED/FBKF**

Donde:

**IED = Inversión Extranjera Directa**

PBI = Producto Bruto Interno

I = Inversión Total

FBKF = Formación Bruta de Capital Fijo

**Variable independiente:**

**Tamaño de Mercado**

- PBI
- Población

**Riesgo**

- Riesgo político
- Solvencia económica del país

**Apertura Comercial**

- Exportaciones
- Importaciones
- Grado de apertura

**Estabilidad Macroeconómica**

- Tipo de cambio
- Inflación



- Grado de ahorro interno

## **2.4 Fuentes de información**

Estadísticas oficiales del:

- Banco Central de Reserva del Perú
- Ministerio de Economía y Finanzas
- Banco Mundial

## **2.5 Procesamiento de la información**

Realización de:

- Cuadros
- Gráficos
- Análisis de regresión
- Pruebas estadísticas

## **2.6 Técnicas e instrumentos**

- Fichas y
- Técnicas de análisis de documentos

## CAPITULO III

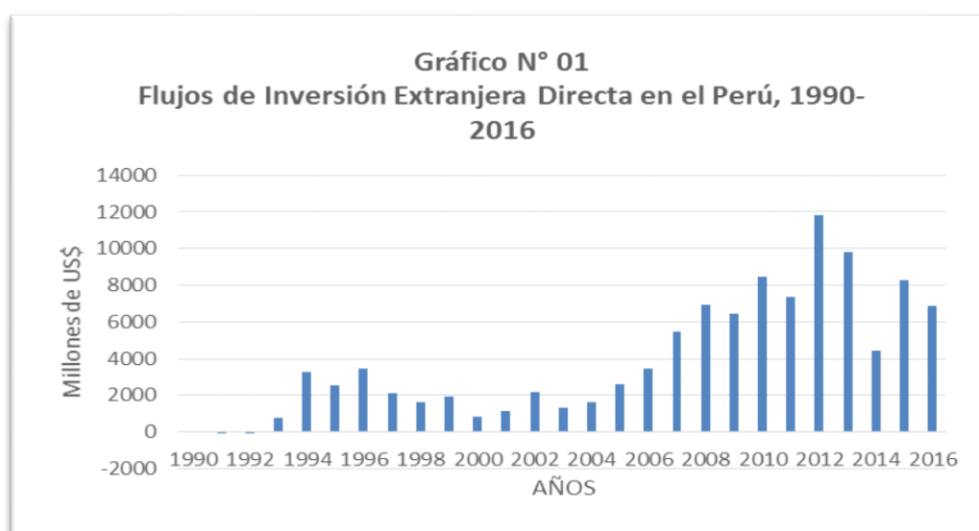
### III. RESULTADOS

#### 3.1. La Inversión Directa Extranjera en el Perú

##### 3.1.1. Inversión Directa Extranjera

Según el Gráfico N° 01, la inversión directa extranjera en el Perú muestra dos ciclos notablemente diferentes en duración y magnitud. En la década de los noventa el nivel más alto fue en 1996 y representó US\$ 3488 millones; en la primera década y media del presente siglo, el nivel más alto de la inversión directa extranjera ocurrió en el año del 2012 y representó US\$ 11710 millones.

En los últimos años, el Banco Central de Reserva del Perú (BCRP) reportó para el año 2014 un flujo de US\$ 3,640 millones de inversión extranjera directa, monto inferior en US\$ 6,022 millones al importe obtenido en el año 2013, explicado principalmente por un escenario de precios internacionales bajos (que afectan a la reinversión de utilidades, principalmente en empresas mineras) y de lenta recuperación de la demanda interna



FUENTE: Banco Central de Reserva del Perú.

Viendo la tabla N° 01 Debido a que la economía peruana viene presentando en los últimos años un crecimiento económico sostenido que se ha prolongado

ininterrumpidamente por más de una década a pesar de presentar algunos episodios de fuerte desaceleración dentro de un entorno complicado a raíz de las últimas crisis en los mercados financieros internacionales.

Dentro de este contexto positivo, un factor que ha contribuido decisivamente al dinamismo de la producción nacional ha sido la inversión directa extranjera (IED), que ha significado el ingreso de importantes sumas de capitales del exterior orientadas hacia distintos sectores de nuestra economía incrementando su dinámica de crecimiento, estos flujos de capital han sido atraídos por las oportunidades financieras y económicas que ha venido ofreciendo el país, tales como la posibilidad de obtener altas tasas de rendimiento, en un entorno favorable a la inversión privada y de libre mercado.

El crecimiento de la inversión privada es el componente más difícil de proyectar del PBI, dado su dependencia en algo tan volátil e imprescindible como la confianza que está asociada al nivel riesgo de cada país las proyecciones del crecimiento 9.0% parece algo conservador frente al 13.8% del 2012

**Tabla N° 01**

	2011	2012	2013
PBI	6.9	6.2	6
Importaciones	9.8	10	9
Demanda interna	7.2	7.5	6.6
Consumo privado	6.4	6	5.6
Consumo publico	4.8	6.6	8.6
Inversión bruta interna	10	11.4	8.2
Inversión bruta fija	5.1	16.6	9.2
Privada	11.7	13.8	9
Publica	-17.8	30	10
Exportaciones	8.8	3.5	6.8

Fuente: PROINVERSION

Como se puede observar en la tabla N°01, la inversión privada es la variable macroeconómica que más dinamismo ha tenido en los tres últimos años, esto por las condiciones macroeconómicas mencionadas. esto por esas condiciones favorables originado que la IED alcanza niveles no observados en épocas desde

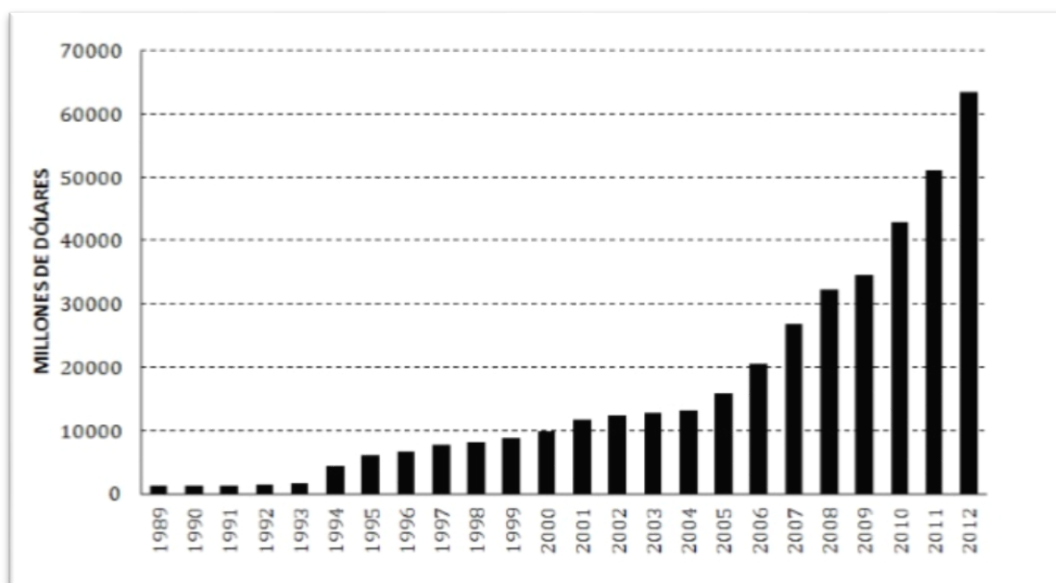
hace muchos años. Según datos del BCRP, nuestro país experimento el año 2012 un flujo neto de capitales por concepto de IED ascendente a US\$ 12,240 millones, cifra que represento poco más del 6% del Producto Bruto Interno (PBI). Este dato, además significo un extraordinario incremento de 49% de la IED, con relación al año anterior. Asimismo, el comportamiento de la IED en Perú paso de representar alrededor del 1.5% del PBI en el 2000 a superar el 6% del PBI, lo que da cuenta de la mayor importancia que ha adquirido esta variable en relación al volumen de la producción doméstica.

Los factores que tendrán una incidencia positiva sobre la inversión privada influyen, el incremento de la inversión extranjera directa (IED) y la tendencia decreciente que se dio en el costo del crédito corporativo que es al que acceden las empresas grandes y medianas. Asimismo, el Perú registro una IED record en el primer semestre del 2012, superando en 31% al mismo periodo del 2011.

Es evidente el interés de empresas extranjeras de invertir en el Perú. Si bien es cierto que esta inversión pueda desaparecer rápidamente si se deteriora el entorno internacional, este riesgo tal vez sea menor que en el pasado, dado que la percepción del Perú como país riesgoso también está cambiando. Mucha de la IED nueva pareciera estar motivada por la percepción de que el Perú se ha vuelto un país, más bien, de riesgo relativamente bajo en un mundo en donde es cada vez más difícil encontrar donde invertir.

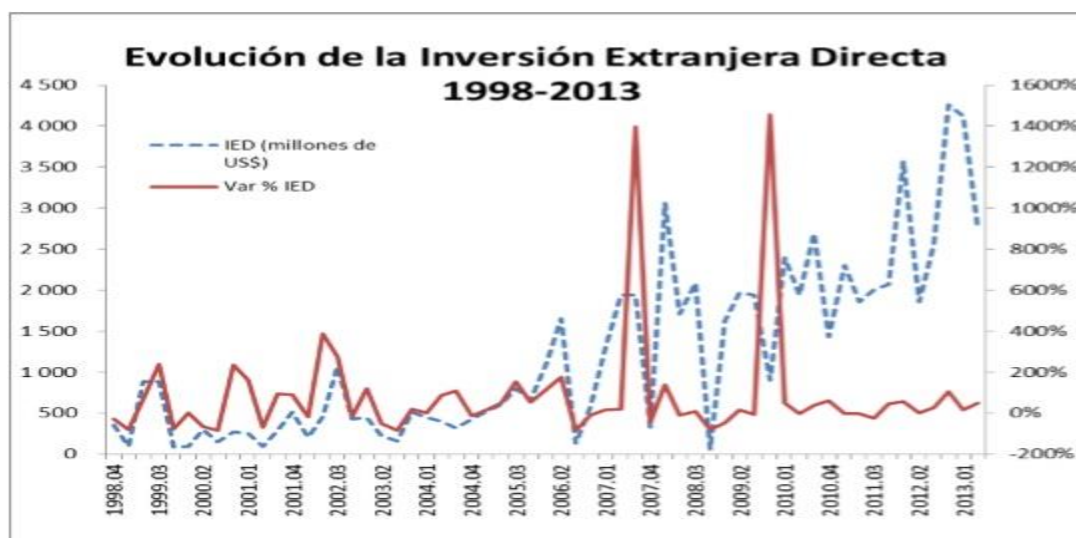
Asimismo, observamos el grafico N° 02, la evolución significativa de la localización de IED hacia el país ha ocasionado un considerable aumento en el stock de IED en los últimos años. De acuerdo a las cifras del BCRP las mismas que son proporcionadas por ProInversión, dicho stock asciende a US\$ 63,448 millones a diciembre 2012, monto nominalmente mayor en 24% a lo reportado al cierre del año anterior y cinco veces superior a lo observado en el 2002.

Gráfico N° 02



Fuente: Memorias Anuales 1990-2012 BCRP

Gráfico N° 03



Fuente: BCRP

En el gráfico N° 03 podemos observar la evolución de la IDE, el incremento ha sido paulatino desde 1998 hasta el segundo trimestre del 2002. Llegando a 387%, para el 2003, del 2004 hasta el 2006 hubo una ligera desaceleración de la IDE. Para el año 2007, la IDE alcanzó un punto máximo debido a la masiva llegada de capitales. En el cuarto trimestre del 2007 dicho capital se ve afectado por la crisis financiera internacional, debido a la crisis se dejó de percibir entrada de capitales externos, es por ello que vemos una abrupta caída de la IDE.

Luego de un análisis económico de aquellos países que no se vieron muy afectados por la crisis, se llegó a la conclusión que nuestro país se mostraba como mercado emergente y sólido para invertir, por tal motivo volvieron los capitales extranjeros.

Para el 2011, en los primeros trimestres había disminuido la IDE, por tema del proceso electoral y a comienzos del año 2012 se observa la recuperación interviniendo en sectores de minería, hidrocarburos, electricidad, etc. Esta favorable evolución, se explica por el fuerte dinamismo de las economías y los altos precios internacionales de las materias primas (que incentiva los proyectos para su extracción y procesamiento).

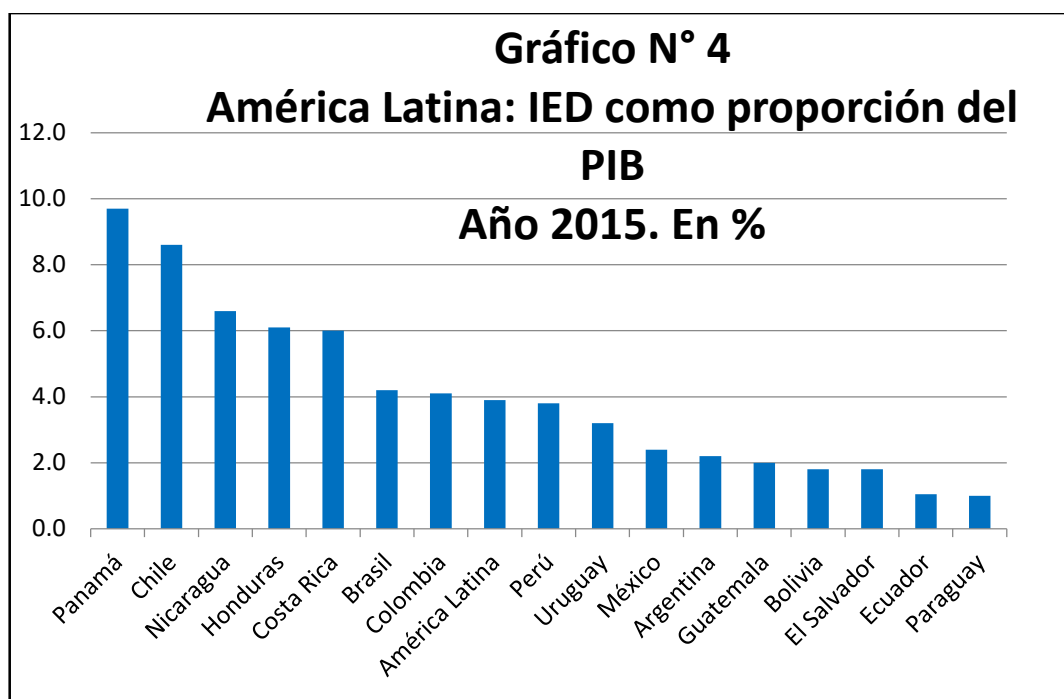
El país se ubicó con el quinto país receptor de inversión extranjera directa (IDE) en América Latina, un nuevo máximo histórico que supera ampliamente el promedio del periodo 2000-2010 como se observa.

Para el año 2013, se ha iniciado campañas como el in Perú USA 2013 en tres ciudades de EE.UU. donde se han originado exposiciones con prominentes empresarios, banqueros, para dar a conocer los sólidos fundamentos de nuestra economía, beneficios de las inversiones gracias al vigente marco de estabilidad, confianza y reglas de juego claras; haciendo atractiva nuestra economía como un destino de inversión.

### **3.1.2. Inversión Directa Extranjera en América Latina**

grafico N° 04 la IDE en América Latina durante 2015 fue de 179.00 millones de dólares, 9,0% menos en relación a 2014, año en el que también se había registrado una caída, en relación al tamaño de la economía regional, la IDE recibida alcanzo un 3,7% del PBI, sin embargo, hay grandes diferencias entre los países.

La disminución se debe a la reversión favorable de las materias primas y la desaceleración económica, en particular la caída de Brasil (la IDE se redujo en 23%), a pesar de lo cual sigue siendo el principal receptor. También hubo reducciones en los países con importantes recursos mineros, después de Brasil, los que recibieron más IDE fueron México, Chile, Colombia y Argentina.



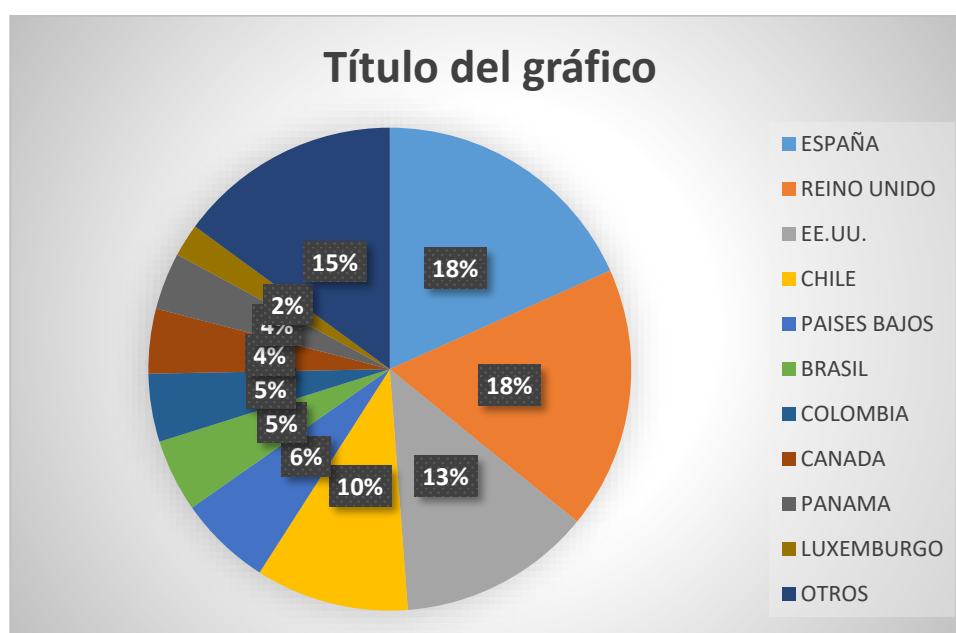
Fuente: CEPAL, IDE en América Latina 2016

En 2015 el ingreso de IDE fue muy importante desde el punto de vista del balance de pagos (179.000 millones de dólares) dado que represento el 70% de las entradas de capital extranjero. La cuenta corriente de la región fue deficitaria en 3,3% explicado por partes practicantes iguales por el déficit comercial (bienes y servicios) y remisión de utilidades de las IDE, parte de la cual (el 42%) posteriormente se contabiliza como ingreso de capital. El único factor positivo de la cuenta corriente fueron las trasferencias de los emigrados.

### 3.1.3. Inversión Directa Extranjera por país

Nuestro grafico N° 05 muestra que España, Reino Unido y los Estados Unidos de América son las principales fuentes de aportes de capital hacia el Perú, los cuales explican el 49% del saldo a diciembre de 2016, mientras que los 10 primeros países originan el 85% del saldo acumulado.

Gráfico N° 05

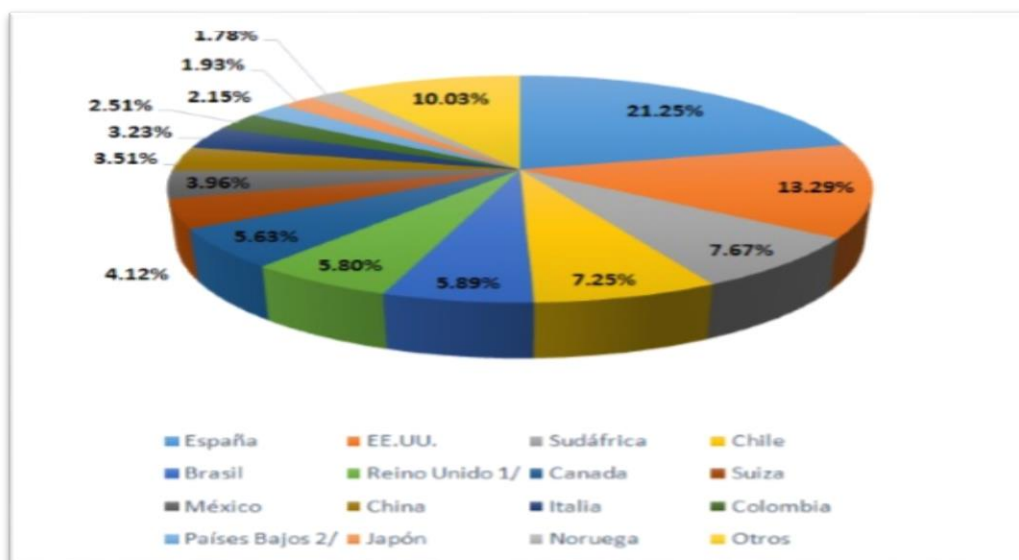


**FUENTE:** Banco Central de Reserva del Perú.  
Elaboración propia

Gráfico N° 06 De acuerdo a estimaciones realizadas por Proinversión, el Stock de IED constituido como aportes de capital totalizó US\$ 22,674 millones al 2012. Dentro de este total, tomando en consideración el país de la casa matriz del inversionista, destacaron los capitales provenientes de España (21.25%) y EE.UU. (13.29%), seguidos por aquellos originarios de Sudáfrica (7.67%), Chile (7.25%), Brasil (5.89%), Reino Unido (5.80%) y Canadá (5.63%) entre los principales, todos ellos representando casi el 67% del total.



**Grafico N° 6**  
**Stock de inversión directa extranjera por país**



Fuente: PROINVERSION

Este ranking sería diferente de aquel que se obtendría considerando el país de domicilio o de origen inmediato, dado que, como señala Proinversión, por estrategia corporativa, diversas empresas internacionales no canalizan sus inversiones directamente desde la misma sede de la casa matriz, sino a través de subsidiarias en el exterior.

#### **3.1.4. Inversión Directa Extranjera por Sector Económico**

grafico N° 07 Según el sector destino es el sector minería el que concentra el mayor porcentaje del stock de aportes de IED. Con 23.89% de participación a diciembre del 2012.

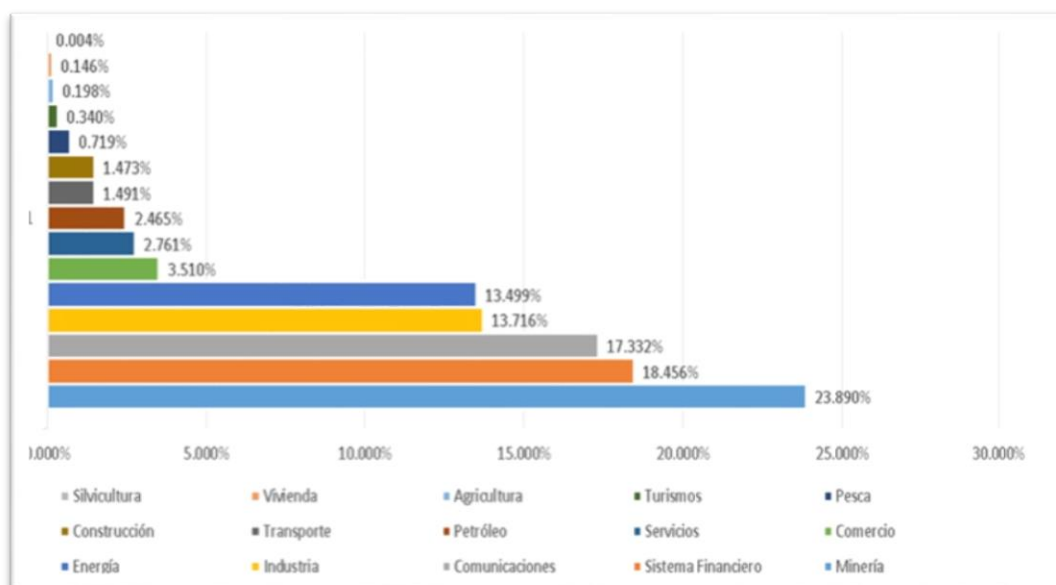
Parte de importante de estas inversiones fueron efectuadas entre los años 2004-2012, por la puesta en marcha y continuación de diversos proyectos mineros. Asimismo, el sector financiero se ubicó como segundo sector de destino de los aportes de la IED. Con una participación de 18.46%. en el periodo 2002-2012. En tercer lugar, se ubica el sector comunicaciones con el 17.33% de participación, este porcentaje refleja tanto las inversiones de telefónica de España derivadas de su

participación en el proceso de privatización de la compañía estatal en los años 90 y posteriores inversiones de expansión, así como los aportes de los operadores de telefónico celular efectuadas principalmente en el periodo 2000-2005. El desarrollo de este sector se ha visto dinamizado por el desarrollo de un programa de concesiones orientado a ampliar la cobertura de telefónica en zonas rurales. En los últimos diez años, destacan las inversiones de América Móvil y Nextel Internacional.

Por otro lado, se tiene que en el 2012 los principales sectores económicos de destino del stock de IED como aporte de capital fueron: la minería en primer lugar que concentro el 23.89% sistema financiero con 18.46%, comunicaciones con 17.33%, industria 13.72% y el sector energético con un 13.50%, sectores que en el agregado concentran casi el 87% del total.

### Grafico N° 07

#### Inversión directa por sector Perú



Fuente: PROINVERSION

Nuestro grafico N° 08 muestra Respecto a la distribución de los aportes por sectores de destino, el 87% se concentró en los sectores minería, comunicaciones, finanzas, energía e industria.

Gráfico N° 08



**FUENTE: Banco Central de Reserva del Perú.  
Elaboración propia**

Vemos que los determinantes de localización que se dan para la IDE a lo largo de los distintos gobiernos del Perú sigue siendo analizadas para determinar su gran importancia en la toma de decisiones para atraer más inversionistas extranjeros. Desde 1990 periodo de gobierno de Alberto Kenya Fujimori Fujimori, época en el que se inició el proceso de privatizaciones, hasta 1997, la inversión en el sector de hidrocarburo se incrementó sustancialmente, pasando de US\$20 millones anuales en 1990, pasando a US\$4,300 millones en el transcurso de esos siete años. Como resultado de los diferentes proyectos y, en especial, tras el Proyecto Camisea, el Perú ha comenzado a diversificar sus fuentes de energía, reduciendo su dependencia de las importaciones y posicionándose como un exportador de gas natural licuado. Recordemos que antes de Camisea, la principal fuente de energía del país era el petróleo con un 69%; luego, ya en en el 2000- 2001 se dio el gobierno de transición Valentín Paniagua Corazao que no repercutió mucho por su poca estadía en el gobierno , tras la puesta en marcha del proyecto en el año 2005 periodo de gobierno de Alejandro Toledo M. , la dependencia del petróleo disminuyó considerablemente con el consecuente cambio de matriz energética y, para años futuros, se tiene como objetivo que el consumo de energía se divida equitativamente entre petróleo, gas y energía renovable. Para el 2009 periodo de segundo gobierno de Alan García Pérez se pronosticaron altas tasas de inflación

motivo por el cual los inversionistas extranjeros especularon en invertir o no en nuestro país.

Desde el año 2011 periodo de gobierno de Ollanta Humala Tasso, el Perú se ha convertido en el quinto destino favorito a nivel mundial para la inversión en exploración minera. Hoy en día, el Perú compite por las inversiones mineras en el mundo, y resultamos atractivos para un 5% del destino de las inversiones mundiales, lo que significa que por cada US\$100 dólares que se invierten en minería a nivel mundial, US\$5 vienen para un proyecto minero en el Perú. En el 2013, las inversiones en el sector minero peruano alcanzaron aproximadamente los US\$9.7 billones y, para el año 2014, el estimado estaría cercano a US\$9.0 billones. Para el 2015, se estima que esta cifra se pueda incrementar ligeramente, dependiendo de lo anteriormente indicado.

## CAPITULO IV

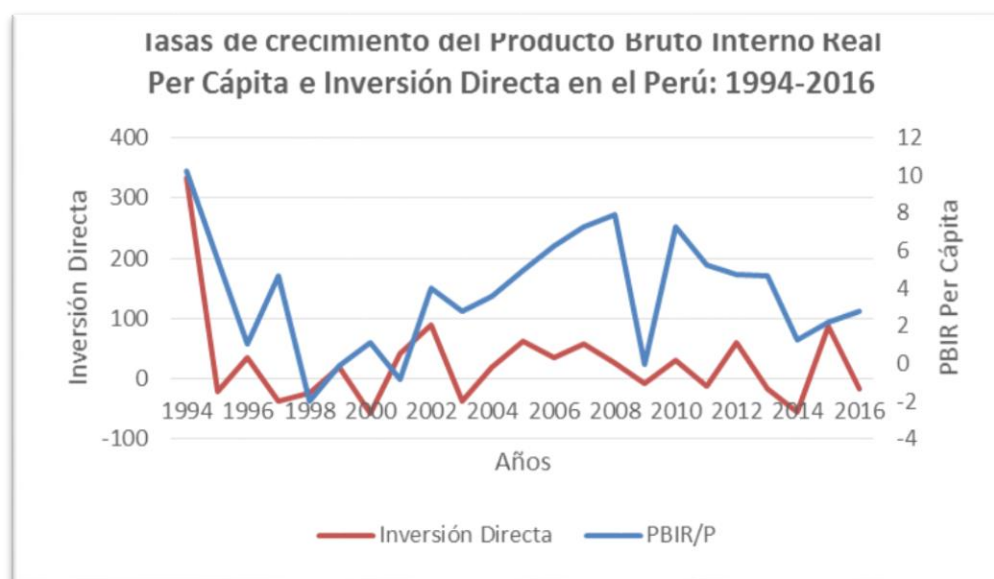
### IV. PLANTEAMIENTO DEL MODELO Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

#### 4.1. Efecto del tamaño del mercado peruano sobre la Inversión Directa Extranjera

##### 4.1.1. Análisis Descriptivo del Tamaño de Mercado

Según el Gráfico N° 09, las tasas de crecimiento, del PBIR per cápita y la Inversión Directa Extranjera, se relacionan positivamente hasta en 13 años e inversamente en 10 años. Es decir, existe una relación claramente contemporánea.

Gráfico N° 09



FUENTE: Anexo N° 01  
Elaboración propia

Gráfico N° 10



FUENTE: Anexo N° 01  
Elaboración propia

El Gráfico N° 10, nos muestra una relación de largo plazo del PBIR per cápita y la Inversión Directa Extranjera; es decir, movimientos tanto del PBIR per cápita como de la Inversión Directa Extranjera, respecto de su tendencia de largo plazo. Claramente, entre 1994 y 2013, existe una relación directa entre estas desviaciones respecto de su tendencia, lo que equivale a intuir de los ciclos de expansión (recesión) de nuestra economía coincide con ciclos de expansión (recesión) de la Inversión Directa Extranjera.

#### 4.1.2. Análisis de dependencia Del Tamaño de Mercado

##### a) El modelo

Una conclusión empírica es que el Tamaño de Mercado influye positivamente en la Inversión Directa Extranjera. El Tamaño de Mercado de una economía se puede medir con base al tamaño de su producción global y con base al tamaño de su población, el cual puede ser resumido en su producción Per Cápita; es decir, en un indicador de ingreso. Para probar la hipótesis propuesta se recurrió a dos modelos: el primero, un modelo contemporáneo y el segundo, un modelo intertemporal de rezagos distribuidos a fin de determinar el efecto de corto plazo y largo plazo de la

tasa de crecimiento del Producto Bruto interno Real per cápita sobre la Inversión Directa Extranjera en el Perú:

$$IDE_t = \alpha_1 + \beta_1 PBIR_t + \mu_t \quad [1]$$

Donde:

*IDE* Tasa de crecimiento de la inversión directa

*PBIRP* Tasa de crecimiento del Producto Bruto Interno Real

$$IDE_t = \alpha_2 + \sum_{i=0}^3 \delta_i LnPOB_{t-i} + \mu_t \quad [2]$$

Donde:

*IDE* Tasa de crecimiento de la inversión directa

*PBIRP* Tasa de crecimiento del PBIR per cápita

## b) Estimación

Del Cuadro N° 01, se deduce que:

$$IDE_t = -22.54 + 13.32 PBIR_t$$

Para establecer el grado de confiabilidad de esta estimación puntual planteamos la siguiente hipótesis:

$$H_0 : \beta_1 = 0$$

$$H_1 : \beta_1 \neq 0$$

Para el cual el estadístico de prueba es:

$$t_{\beta_1} = 2.77$$

Cuadro N° 01				
Efecto contemporáneo de la tasa de crecimiento del PBIR Per Cápita sobre la tasa de crecimiento de la Inversión Directa Extranjera				
Dependent Variable: IDE				
Method: Least Squares				
Date: 05/31/17 Time: 07:13				
Sample(adjusted): 1994 2016				
Included observations: 23 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-22.53833	22.82580	-0.987406	0.3347
PBIRP	13.32251	4.810537	2.769443	0.0115
R-squared	0.267522	Mean dependent var	26.31362	
Adjusted R-squared	0.232642	S.D. dependent var	79.31046	
S.E. of regression	69.47513	Akaike info criterion	11.40276	
Sum squared resid	101362.7	Schwarz criterion	11.50149	
Log likelihood	-129.1317	F-statistic	7.669814	
Durbin-Watson stat	2.156829	Prob(F-statistic)	0.011489	

FUENTE: Anexo N° 01

Elaboración propia

Del Cuadro N° 02, se deduce que:

$$IDE_t = -22.54 + 6.12PBIRP_t + 2.14PBIRP_{t-1} - 1.85PBIRP_{t-2} - 5.84PBIRP_{t-3}$$

Para establecer el grado de confiabilidad del impacto de corto plazo puntual planteamos la siguiente hipótesis:

$$H_0: \beta_0 = 0$$

$$H_0: \beta_0 \neq 0$$

Para el cual el estadístico de prueba es:

$$t_{\beta_0} = 2.22$$

Para establecer el grado de confiabilidad del impacto de largo plazo puntual planteamos la siguiente hipótesis:

$$H_0: \sum \beta_i = 0$$

$$H_0: \sum \beta_i \neq 0$$

Para el cual el estadístico de prueba es:

$$t_{\sum \beta_i} = 0.12$$



Cuadro N° 02				
Efecto intertemporal de la tasa de crecimiento del PBIR Per Cápita sobre la tasa de crecimiento de la Inversión Directa Extranjera				
Dependent Variable: IDE				
Method: Least Squares				
Date: 05/31/17 Time: 07:22				
Sample(adjusted): 1997 2016				
Included observations: 20 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	14.44957	18.91951	0.763739	0.4555
PDL01	2.135826	1.477486	1.445581	0.1665
PDL02	-3.987082	1.600786	-2.490703	0.0234
R-squared	0.267479	Mean dependent var		12.96349
Adjusted R-squared	0.181300	S.D. dependent var		45.10172
S.E. of regression	40.80894	Akaike info criterion		10.39316
Sum squared resid	28311.28	Schwarz criterion		10.54252
Log likelihood	-100.9316	F-statistic		3.103769
Durbin-Watson stat	2.837667	Prob(F-statistic)		0.070953
Lag Distribution of PBIRP	i	Coefficient	Std. Error	T-Statistic
. *	0	<b>6.12291</b>	2.75430	<b>2.22304</b>
. *	1	2.13583	1.47749	1.44558
* .	2	-1.85126	1.38014	-1.34135
* .	3	-5.83834	2.59840	-2.24690
	Sum of lags	<b>0.56914</b>	4.73836	<b>0.12011</b>

FUENTE: Anexo N° 01

Elaboración propia

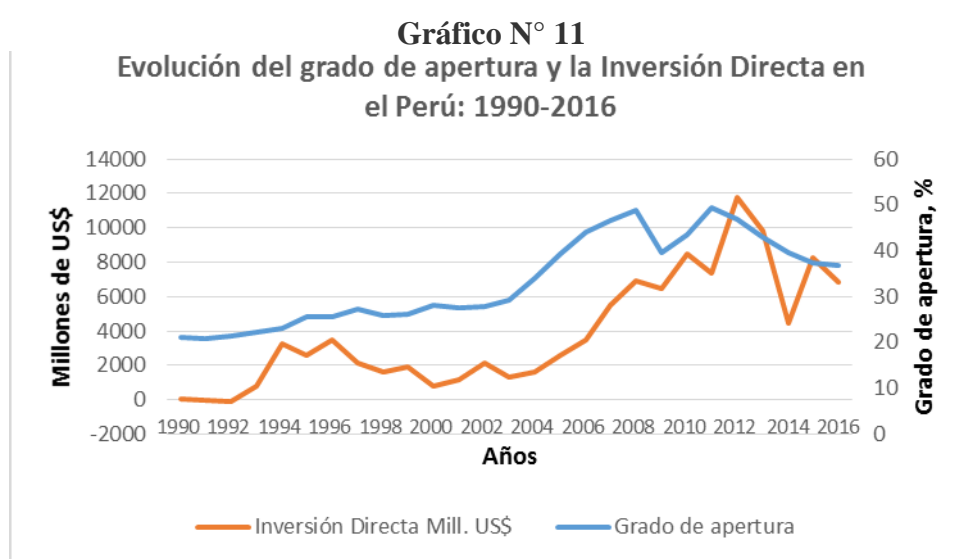
Existe una relación directa, de corto plazo y de largo plazo, entre la tasa de crecimiento del PBIRP y la tasa de crecimiento de la Inversión Directa Extranjera. Su impacto de corto plazo resulta ser estadísticamente significativo; en tanto su impacto de largo plazo, siendo mayor que el del corto plazo, no lo es. Es más, cuanto mayor es el pasado distante el impacto de la tasa de crecimiento del PBIR per cápita es cada vez menor.

Un aumento del 1% del PBIRP aumenta en el corto plazo en 6.1% en la Inversión Directa Extranjera; en tanto, un aumento del 1% del PBIRP aumenta en el largo plazo en 0.57%. Es decir, existe una relación claramente contemporánea entre la tasa de crecimiento del PBIR per cápita y la tasa de crecimiento de la Inversión Directa Extranjera.

## 4.2. Efecto de la apertura comercial sobre la Inversión Directa Extranjera

### 4.2.1. Análisis descriptivo de Apertura Comercial

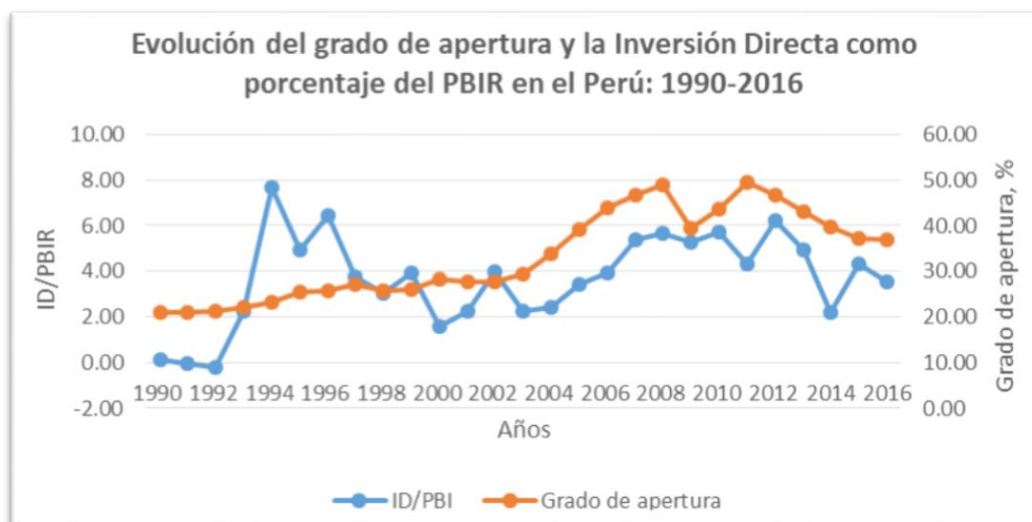
Según el Gráfico N° 11, el grado de Apertura Comercial de nuestra economía está relacionado positivamente con los niveles de Inversión Directa Extranjera. Desde 1990 hasta aproximadamente el 2012 la tendencia de ambos es positiva; y, en los últimos años, nótese que ambos disminuyen simultáneamente.



FUENTE: Anexo N° 02  
Elaboración propia

Así mismo, si tomamos en consideración el Gráfico N° 12, se puede percibir una relación positiva entre el grado de Apertura Comercial y la Inversión Directa Extranjera como porcentaje del PBI de nuestra economía. Nótese que esta relación es menos evidente antes del 2003 y notoriamente más evidente después de dicho año.

Gráfico N° 12



FUENTE: Anexo N° 02  
Elaboración propia

#### 4.2.2. Análisis de dependencia de Apertura Comercial

##### a) El modelo

Existen sendos trabajos empíricos que muestra que el grado de Apertura Comercial influye sobre la Inversión Extranjera Directa. Para probar esta hipótesis, utilizando data de nuestra economía, se recurrió a los siguientes modelos:

$$\ln ID_t = \alpha + \beta GA_t + \mu_t \quad [3]$$

Donde:

$\ln ID$  Es el logaritmo natural de la inversión directa Extranjera

$GA$  Es el grado de apertura Comercial

$$\ln ID_t = \alpha_2 + \sum_{i=0}^k \delta_i GA_{t-i} + \mu_t \quad [4]$$

Donde:

$\ln ID$  Es el logaritmo natural de la Inversión Directa Extranjera

$GA$  Es el grado de Apertura Comercial

## b) Estimación

Asumiendo el método de Mínimos Cuadrados Ordinarios se obtuvo los siguientes resultados para el primer modelo propuesto:

Cuadro N° 03				
Efecto Contemporáneo de la Apertura Comercial sobre la Inversión Directa Extranjera				
Dependent Variable: LIDE				
Method: Least Squares				
Date: 06/01/17 Time: 05:52				
Sample: 1990 2016				
Included observations: 25				
Excluded observations: 2				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	4.782256	0.661533	7.229047	0.0000
GA	0.091492	0.018638	<b>4.908871</b>	<b>0.0001</b>
R-squared	0.511646	Mean dependent var	7.922797	
Adjusted R-squared	0.490414	S.D. dependent var	1.178767	
S.E. of regression	0.841467	Akaike info criterion	2.569278	
Sum squared resid	16.28553	Schwarz criterion	2.666788	
Log likelihood	-30.11598	F-statistic	24.09701	
Durbin-Watson stat	0.471906	Prob(F-statistic)	0.000058	

FUENTE: Anexo N° 02

Elaboración propia

$$\ln IDE_t = 4.782 + 0.091GA_t$$

Para el segundo modelo, se tomó en consideración un modelo de rezagos distribuidos finito, cuyos resultados utilizando el método de mínimos cuadrados ordinarios fue la siguiente:

$$\ln IDE_t = 5.448 + 0.018GA_t + 0.016GA_{t-1} + 0.014GA_{t-2} + 0.012GA_{t-3} + 0.010GA_{t-4} + 0.008GA_{t-5}$$

Para establecer el grado de confiabilidad del impacto de corto plazo puntual planteamos la siguiente hipótesis:

$$H_0: \beta_0 = 0$$

$$H_0: \beta_0 \neq 0$$

Para el cual el estadístico de prueba es:

$$t_{\beta_0} = 2.14$$

Para establecer el grado de confiabilidad del impacto de largo plazo puntual planteamos la siguiente hipótesis:

$$H_0: \sum \beta_i = 0$$

$$H_0: \sum \beta_i \neq 0$$

Para el cual el estadístico de prueba es:

$$t_{\sum \hat{\beta}_i} = 7.72$$

Cuadro N° 04				
Efecto intertemporal de la Apertura Comercial sobre la Inversión Directa Extranjera				
Dependent Variable: LIDE				
Method: Least Squares				
Date: 06/01/17 Time: 05:54				
Sample(adjusted): 1995 2016				
Included observations: 22 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	5.448083	0.370005	14.72436	0.0000
PDL01	0.014135	0.002540	5.565188	0.0000
PDL02	-0.001980	0.003180	-0.622713	0.5409
R-squared	0.760579	Mean dependent var	8.164611	
Adjusted R-squared	0.735377	S.D. dependent var	0.776829	
S.E. of regression	0.399613	Akaike info criterion	1.129482	
Sum squared resid	3.034117	Schwarz criterion	1.278261	
Log likelihood	-9.424306	F-statistic	30.17905	
Durbin-Watson stat	1.162876	Prob(F-statistic)	0.000001	
Lag Distribution of GA	i	Coefficien t	Std. Error	T-Statistic
. *	0	<b>0.01809</b>	0.00844	<b>2.14417</b>
. *	1	0.01611	0.00536	3.00680
. *	2	0.01413	0.00254	5.56519
. *	3	0.01215	0.00210	5.79429
. *	4	0.01017	0.00475	2.14154
. *	5	0.00819	0.00781	1.04947
Sum of Lags		<b>0.07887</b>	0.01021	<b>7.72182</b>

FUENTE: Anexo N° 02

Elaboración propia

De los resultados del modelo contemporáneo se puede deducir:

- Existe una relación positiva entre el grado de Apertura Comercial y la Inversión Extranjera Directa. Un aumento de 1% del grado de Apertura Comercial aumenta en 9.1% la Inversión Extranjera Directa.
- Esta relación directa es estadísticamente significativa.

De los resultados del modelo intertemporal se puede deducir:

- Existe una relación directa, a corto plazo y a largo plazo, entre la Apertura Comercial y la Inversión Directa Extranjera. El efecto de corto plazo es menor que la del largo plazo considerando hasta cinco rezagos
- Tanto el efecto de corto plazo como la del largo plazo resultan ser estadísticamente significativos.

### **4.3. Efecto del Riesgo País sobre la Inversión Extranjera Directa**

#### **4.3.1. Análisis Descriptivo Riesgo País**

Por un lado, en el Gráfico N° 13, se puede apreciar la evolución de la Inversión Directa Extranjera por trimestres, entre 1998 y el 2016. Como antes lo mencionamos, los últimos 15 años en nuestra economía la Inversión Directa Extranjera fue importante en magnitud a excepción de los últimos años. La tendencia de la Inversión Directa Extranjera fue positiva, pero con notables fluctuaciones.

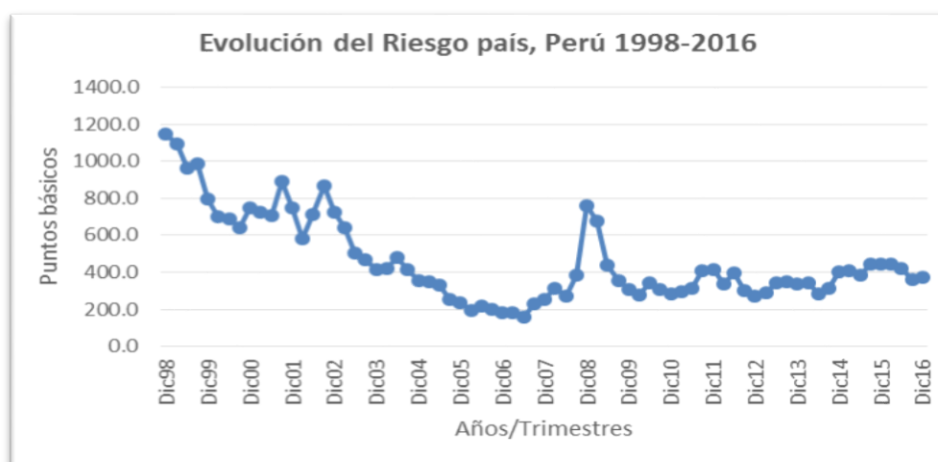
Gráfico N° 13



FUENTE: Anexo N° 03  
Elaboración propia

Por otro lado, en el Gráfico N° 14, el Riesgo País según cifras obtenidas de Banco Central de Reserva del Perú, ha ido disminuyendo desde 1998 hasta el 2016; entre el 2007 y 2009 aumentó, y a partir del 2010 se mantiene relativamente estable.

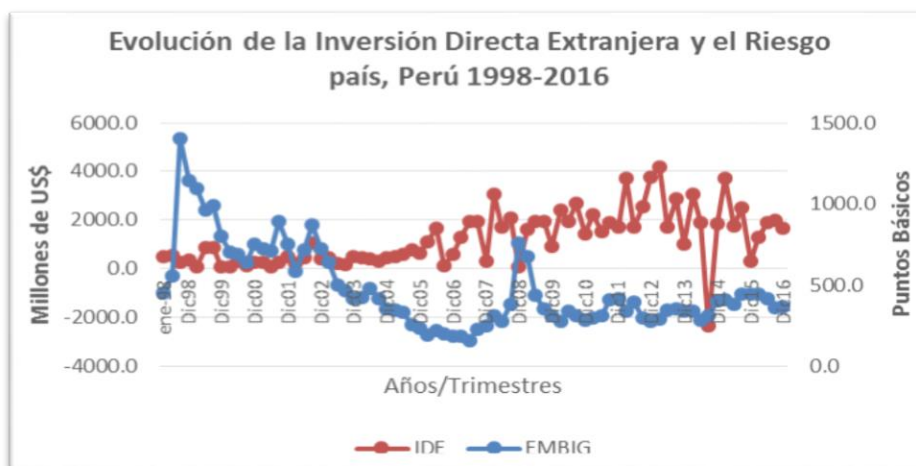
Gráfico N° 14



FUENTE: Anexo N° 03  
Elaboración propia

Según el Gráfico N° 15, existe una relación inversa entre el Riesgo País y la evolución de la Inversión Directa Extranjera. Nótese, sobre todo, una notable disminución del Riesgo País asociado a un aumento de la Inversión Directa Extranjera también notable, a partir de 1998 hasta el 2016.

Gráfico N° 15



FUENTE: Anexo N° 03  
Elaboración propia

#### 4.3.2. Análisis de Dependencia Riesgo País

##### a) El modelo

El Riesgo País mide la capacidad de un determinado país de cumplir con sus obligaciones financieras, y el Riesgo Político implícito, y de acuerdo a ello obtiene una calificación crediticia internacional.

Las principales consecuencias de un alto nivel del Riesgo País son una merma de las inversiones extranjeras y un crecimiento económico menor y todo esto puede significar desocupación y bajos salarios para la población. Para los inversores este índice es una orientación, pues implica que el precio por arriesgarse a hacer negocios en determinado país es más o menos alto.

Cuanto mayor es el riesgo menos proyectos de inversión son capaces de obtener una rentabilidad acorde con los fondos colocados y cuanto menor sea este índice el país se hace más atractivo para los inversionistas.

En tal sentido, para probar el tipo de relación que existe entre el riesgo país y la inversión directa extranjera se asume el siguiente modelo:



$$IDE_t = \alpha_2 + \beta_2 RP_t + \mu_t \quad [5]$$

Donde:

*IDE* Inversión Directa Extranjera

*RP* Es el Riesgo País (EMBIG)

$$IDE_t = \alpha + \sum_{i=0}^k \delta_i RP_{t-i} + \mu_t \quad [6]$$

Donde:

*IDE* Inversión Directa Extranjera

*RP* Es el Riesgo País (EMBIG)

## b) Estimación

Tomando en cuenta el método de mínimos cuadrados ordinarios, la estimación del modelo contemporáneo, fue la siguiente:

Cuadro N° 05				
Efecto Contemporáneo del Riesgo País sobre la Inversión Directa Extranjera				
Dependent Variable: IDE				
Method: Least Squares				
Date: 06/01/17 Time: 07:31				
Sample: 1998:1 2016:4				
Included observations: 76				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2087.761	252.7178	8.261234	0.0000
EMBIG	-1.837657	0.472119	<b>-3.892361</b>	<b>0.0002</b>
R-squared	0.169943	Mean dependent var	1216.811	
Adjusted R-squared	0.158726	S.D. dependent var	1116.478	
S.E. of regression	1024.045	Akaike info criterion	16.72687	
Sum squared resid	77601391	Schwarz criterion	16.78821	
Log likelihood	-633.6211	F-statistic	15.15047	
Durbin-Watson stat	1.437895	Prob(F-statistic)	0.000215	

FUENTE: Anexo N° 03

Elaboración propia

$$IDE_t = 2087.761 - 1.838RP_t$$

Con respecto a la estimación del segundo modelo, considerando cuatro rezagos, se obtuvo los siguientes resultados:

<b>Cuadro N° 06</b>					
<b>Efecto Intertemporal del Riesgo País sobre la Inversión Directa Extranjera</b>					
Dependent Variable: IDE					
Method: Least Squares					
Date: 06/01/17 Time: 07:35					
Sample(adjusted): 1999:1 2016:4					
Included observations: 72 after adjusting endpoints					
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	
C	2309.398	281.9009	8.192233	0.0000	
PDL01	-0.442354	0.109496	-4.039923	0.0001	
PDL02	-0.148594	0.244204	-0.608486	0.5449	
R-squared	0.204716	Mean dependent var	1261.579		
Adjusted R-squared	0.181664	S.D. dependent var	1130.242		
S.E. of regression	1022.439	Akaike info criterion	16.73854		
Sum squared resid	72131276	Schwarz criterion	16.83340		
Log likelihood	-599.5875	F-statistic	8.880724		
Durbin-Watson stat	1.535688	Prob(F-statistic)	0.000370		
Lag Distribution of EMBIG		Coefficien t	Std. Error	T-Statistic	
	*	0	<b>-0.14517</b>	0.51562	<b>-0.28153</b>
	*	1	-0.29376	0.28159	-1.04322
	*	2	-0.44235	0.10950	-4.03992
	*	3	-0.59095	0.25290	-2.33673
	*	4	-0.73954	0.48497	-1.52493
		Sum of Lags	<b>-2.21177</b>	0.54748	<b>-4.03992</b>

FUENTE: Anexo N° 03

Elaboración propia

$$IDE_t = 2309.398 - 0.145RP_t - 0.294RP_{t-1} - 0.442RP_{t-2} - 0.591RP_{t-3} - 0.740RP_{t-4}$$

Para establecer el grado de confiabilidad del impacto de corto plazo puntual planteamos la siguiente hipótesis:

$$H_0: \beta_0 = 0$$

$$H_0: \beta_0 \neq 0$$

Para el cual el estadístico de prueba es:

$$t_{\beta_0} = 0.28$$

Para establecer el grado de confiabilidad del impacto de largo plazo puntual planteamos la siguiente hipótesis:

$$H_0: \sum \beta_i = 0$$

$$H_0: \sum \beta_i \neq 0$$

Para el cual el estadístico de prueba es:

$$t_{\sum \hat{\beta}_i} = 4.04$$

**Según el Cuadro N° 05, se concluye:**

- Existe una relación inversa entre el Riesgo País y la Inversión Directa Extranjera en la economía peruana.
- Esta relación encontrada resulta ser estadísticamente significativa. Con una probabilidad del 99% se puede afirmar que existe suficiente evidencia empírica como para afirmar que el Riesgo País influye sobre la Inversión Directa Extranjera.

**Según el Cuadro N° 06, se concluye:**

- Existe una relación inversa de corto plazo y largo plazo entre el riesgo país y la inversión directa extranjera en la economía peruana.
  - Esta relación sólo es estadísticamente significativa en el largo plazo (4 rezagos) y no así en el corto plazo.

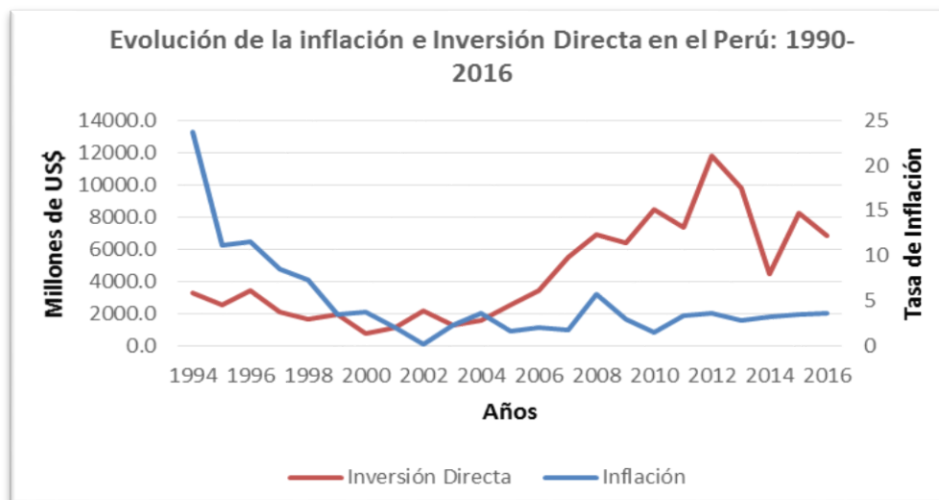
#### **4.4. Efecto de la estabilidad macroeconómica peruana sobre la IED**

##### **4.4.1. Análisis Descriptivo Estabilidad Macroeconómica**

Bittencourt y Domingo (2003) afirman que la estabilidad macroeconómica es un determinante importante de la Inversión Extranjera Directa. Considerando que la estabilidad macroeconómica se mide con base a la tasa de inflación, el tipo de cambio y el ahorro interno, entonces estos indicadores los relacionamos con la Inversión Directa Extranjera en nuestro afán de encontrar alguna relación.

El Gráfico N° 16, nos muestra una disminución de la tasa de inflación en nuestra economía y paralelamente un aumento de la Inversión Directa Extranjera. Es decir, entre 1990 y el 2008, en especial, existe una relación inversa.

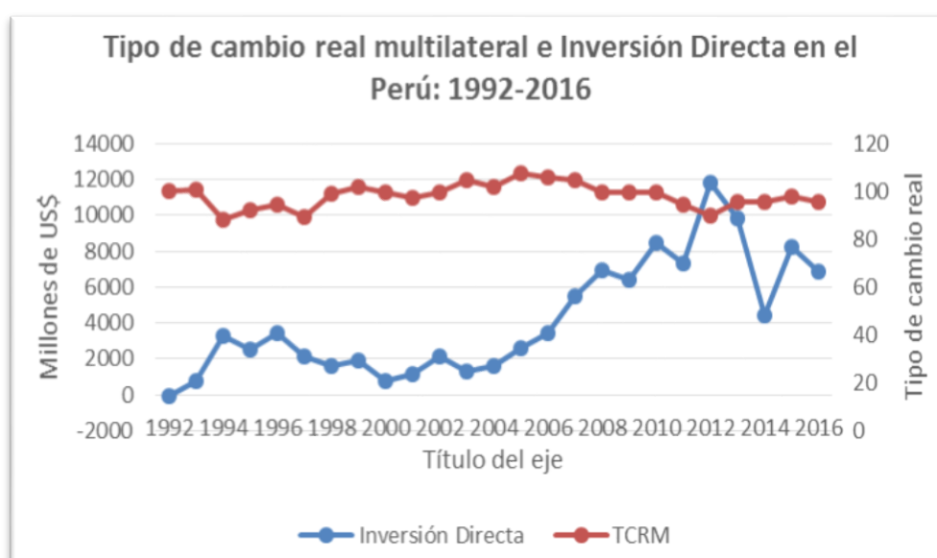
**Gráfico N° 16**



FUENTE: Anexo N° 04  
Elaboración propia

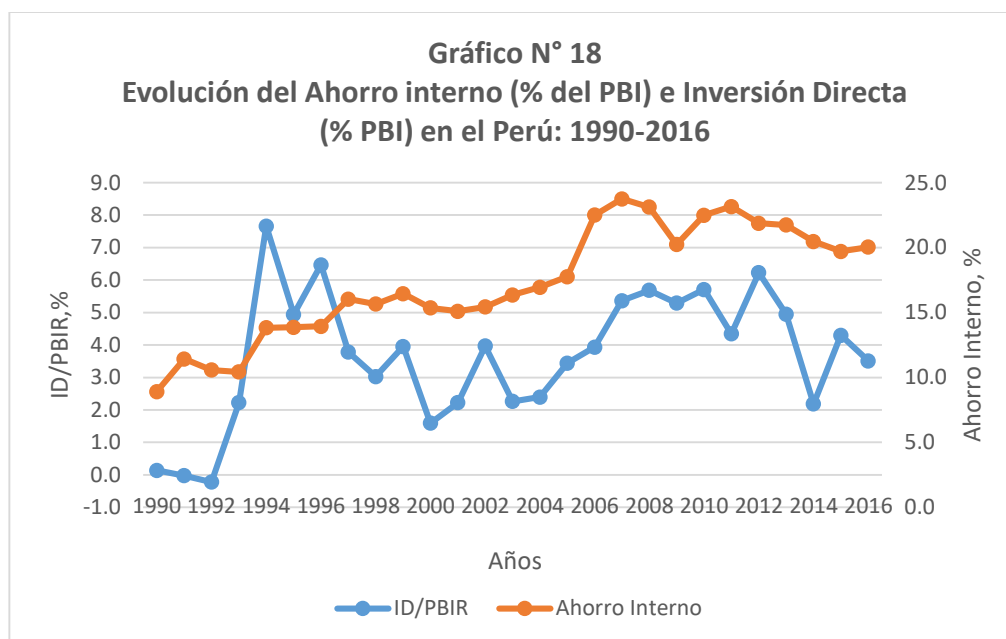
Según el Gráfico N° 17, entre 1990 y 1995 el tipo de cambio real disminuyó y la inversión directa aumentó; entre 1996 y 2000 el tipo de cambio subió la inversión directa también disminuyó; y entre el 2004 y 2012 el tipo de cambio real disminuyó en tanto que la Inversión Directa Extranjera aumentó. Es decir, existe una relación inversa.

**Gráfico N° 17**



FUENTE: Anexo N° 04  
Elaboración propia

Gráfico N° 18, muestra evidencia de que entre el ahorro interno y la Inversión Directa Extranjera existe una relación directa. Un mayor Ahorro Interno se relaciona con una mayor Inversión Directa Extranjera.



FUENTE: Anexo N° 04  
Elaboración propia

#### 4.4.2. Análisis de Dependencia Estabilidad Macroeconómica

##### a) El modelo

La estabilidad macroeconómica se mide con base a la Tasa de Inflación, el Tipo de Cambio y el Ahorro Interno. Una disminución o estabilidad de la Inflación influye positivamente en la Inversión Directa Extranjera; el Tipo de Cambio Real afecta positivamente a la Inversión Extranjera Directa; y, un Ahorro Interno mayor origina una mayor Inversión Extranjera Directa. Para probar estas hipótesis se recurrió a los siguientes modelos:

- **Inflación e Inversión Directa Extranjera**

Para probar la hipótesis de que la Inflación se relaciona inversamente con la Inversión Directa Extranjera asumimos el siguiente modelo:

$$LnID_t = \alpha_2 + \sum_{i=0}^k \beta_i INF_{t-i} + \mu_t \quad [7]$$

Donde:

*LnIDE* Es el logaritmo natural de la inversión directa Extranjera

*INF* Es la tasa de inflación

- **Tipo de Cambio Real e Inversión Directa Extranjera**

Para probar la hipótesis de que el Tipo de Cambio Real se relaciona positivamente con la Inversión Directa Extranjera asumimos el siguiente modelo:

$$CIDE_t = \alpha_2 + \sum_{i=0}^k \beta_i DR_{t-i} + \mu_t \quad [8]$$

Donde:

*CIDE* Es la tasa de crecimiento de la inversión directa

*DR* Devaluación del tipo de cambio real multilateral

- **Ahorro Interno e Inversión Directa Extranjera**

Para probar la hipótesis de que el ahorro interno se relaciona directamente con la inversión directa extranjera asumimos el siguiente modelo:

$$LnIDE_t = \alpha_2 + \sum_{i=0}^k \beta_i AI_{t-i} + \mu_t \quad [9]$$

Donde:

*LnID* Es el logaritmo natural de la inversión directa extranjera

AI Es el ahorro interno como porcentaje del PBI

## b) Estimación

La estimación efectuada de la relación intertemporal entre la inflación y la inversión directa extranjera fue:

Cuadro N° 07 Efecto intertemporal de la tasa de Inflación sobre la Inversión Directa Extranjera				
Dependent Variable: LIDE				
Method: Least Squares				
Date: 06/01/17 Time: 08:37				
Sample(adjusted): 1993 2016				
Included observations: 24 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	8.221718	0.207509	39.62108	0.0000
PDL01	-0.003030	0.007348	-0.412335	0.6843
PDL02	0.001481	0.003837	0.386067	0.7033
R-squared	0.158944	Mean dependent var	8.098080	
Adjusted R-squared	0.078843	S.D. dependent var	0.805237	
S.E. of regression	0.772842	Akaike info criterion	2.438984	
Sum squared resid	12.54297	Schwarz criterion	2.586241	
Log likelihood	-26.26781	F-statistic	1.984305	
Durbin-Watson stat	0.337318	Prob(F-statistic)	0.162428	
Lag Distribution of INF	i	Coefficien t	Std. Error	T-Statistic
* .	0	<b>-0.00451</b>	0.01118	<b>-0.40333</b>
* .	1	-0.00303	0.00735	-0.41233
* .	2	-0.00155	0.00351	-0.44095
* .	3	-6.7E-05	0.00034	-0.19733
	Sum of Lags	<b>-0.00916</b>	0.02172	<b>-0.42160</b>

FUENTE: Anexo N° 04

Elaboración propia

Para establecer el grado de confiabilidad del impacto de corto plazo puntual planteamos la siguiente hipótesis:

$$H_0: \beta_0 = 0$$

$$H_0: \beta_0 \neq 0$$

Para el cual el estadístico de prueba es:

$$t_{\hat{\beta}_0} = 0.40$$

Para establecer el grado de confiabilidad del impacto de largo plazo puntual planteamos la siguiente hipótesis:

$$H_0: \sum \beta_i = 0$$

$$H_0: \sum \beta_i \neq 0$$

Para el cual el estadístico de prueba es:

$$t_{\sum \hat{\beta}_i} = 0.42$$

La estimación efectuada de la relación intertemporal entre la devaluación real y la tasa de crecimiento de la Inversión Directa Extranjera fue:

Cuadro N° 08				
Efecto intertemporal de la devaluación real sobre la Tasa de Crecimiento de la Inversión Directa Extranjera				
Dependent Variable: CIDE				
Method: Least Squares				
Date: 06/01/17 Time: 08:44				
Sample(adjusted): 1996 2016				
Included observations: 21 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	15.20867	9.715713	1.565368	0.1349
PDL01	0.743748	1.264032	0.588394	0.5636
PDL02	0.982261	0.762841	1.287635	0.2142
R-squared	0.106839	Mean dependent var		14.04865
Adjusted R-squared	0.007599	S.D. dependent var		44.24009
S.E. of regression	44.07168	Akaike info criterion		10.54108
Sum squared resid	34961.63	Schwarz criterion		10.69029
Log likelihood	-107.6813	F-statistic		1.076571
Durbin-Watson stat	2.728478	Prob(F-statistic)		0.361716
Lag Distribution of DR	i	Coefficien t	Std. Error	T-Statistic
* .	0	-1.22077	2.06463	-0.59128
* .	1	-0.23851	1.53242	-0.15564
. *	2	0.74375	1.26403	0.58839
. *	3	1.72601	1.41813	1.21710
. *	4	2.70827	1.89428	1.42971
	Sum of Lags	3.71874	6.32016	0.58839

FUENTE: Anexo N° 04

Elaboración propia



Para establecer el grado de confiabilidad del impacto de corto plazo puntual planteamos la siguiente hipótesis:

$$H_0: \beta_0 = 0$$

$$H_0: \beta_0 \neq 0$$

Para el cual el estadístico de prueba es:

$$t_{\hat{\beta}_0} = 0.591$$

Para establecer el grado de confiabilidad del impacto de largo plazo puntual planteamos la siguiente hipótesis:

$$H_0: \sum \beta_i = 0$$

$$H_0: \sum \beta_i \neq 0$$

Para el cual el estadístico de prueba es:

$$t_{\sum \hat{\beta}_i} = 0.588$$

La estimación efectuada de la relación intertemporal entre el Ahorro Interno y la Inversión Directa Extranjera fue:

Cuadro N° 09				
Efecto intertemporal del Ahorro Interno sobre la Inversión Directa Extranjera				
Dependent Variable: LIDE				
Method: Least Squares				
Date: 06/01/17 Time: 08:46				
Sample(adjusted): 1994 2016				
Included observations: 23 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	5.162954	0.576572	8.954569	0.0000
PDL01	0.033054	0.006121	5.399968	0.0000
PDL02	-0.018062	0.014985	-1.205294	0.2422
R-squared	0.597622	Mean dependent var	8.161732	
Adjusted R-squared	0.557385	S.D. dependent var	0.759094	
S.E. of regression	0.505020	Akaike info criterion	1.592671	
Sum squared resid	5.100908	Schwarz criterion	1.740779	
Log likelihood	-15.31572	F-statistic	14.85228	
Durbin-Watson stat	0.782443	Prob(F-statistic)	0.000111	
Lag Distribution of AI	i	Coefficien t	Std. Error	T-Statistic
. *	0	<b>0.06918</b>	0.03263	<b>2.12021</b>
. *	1	0.05112	0.01807	2.82907
. *	2	0.03305	0.00612	5.39997
. *	3	0.01499	0.01406	1.06656
*.	4	-0.00307	0.02841	-0.10805
Sum of Lags		<b>0.16527</b>	0.03061	<b>5.39997</b>

FUENTE: Anexo N° 04

Elaboración propia

Para establecer el grado de confiabilidad del impacto de corto plazo puntual planteamos la siguiente hipótesis:

$$H_0: \beta_0 = 0$$

$$H_0: \beta_0 \neq 0$$

Para el cual el estadístico de prueba es:

$$t_{\beta_0} = 2.12$$

Para establecer el grado de confiabilidad del impacto de largo plazo puntual planteamos la siguiente hipótesis:

$$H_0: \sum \beta_i = 0$$

$$H_0: \sum \beta_i \neq 0$$

Para el cual el estadístico de prueba es:

$$t_{\sum \hat{\beta}_i} = 5.40$$

$$\ln IDE_t = 5.162 + 0.069 AI_t + 0.051 AI_{t-1} + 0.033 AI_{t-2} + 0.015 AI_{t-3} + 0.003 AI_{t-4}$$

**Del Cuadro N° 07, se deduce lo siguiente:**

- Existe evidencia empírica que muestra que existe una relación inversa entre la Inflación y la Inversión Directa Extranjera
- Sin embargo, ni el impacto de corto y ni el impacto de largo plazo, resultan ser estadísticamente significativos.

**Del Cuadro N° 08, se deduce que:**

- Existe evidencia empírica que muestra que en el corto plazo la tasa de crecimiento influye negativamente sobre la tasa de crecimiento de la Inversión Directa Extranjera.
- Existe evidencia empírica que muestra que en el largo plazo la tasa de crecimiento influye positivamente sobre la tasa de crecimiento de la Inversión Directa Extranjera.
- Esta evidencia encontrada no es estadísticamente significativa.

**Del Cuadro N° 09, se obtiene:**

- Existe suficiente evidencia empírica como para afirmar que existe una relación directa entre el Ahorro Interno de nuestra economía con la Inversión Directa Extranjera.
- Si el Ahorro Interno aumenta en 1% como porcentaje del PBI, la Inversión Directa Extranjera aumenta en 6.9% en el corto plazo y en 16.5% en el largo plazo (4 rezagos).
  - Estos resultados encontrados son estadísticamente significativos.

## DISCUSIÓN

### **a) Sobre el efecto del tamaño del mercado peruano sobre la IDE**

Estudios empíricos muestran que el tamaño de mercado de un país influye positivamente sobre la inversión directa extranjera. Países con mayor población, con una mayor dinámica del mercado interno y mayor desarrollo económico presentan un nivel de inversión extranjera mayor [Molina y Alcaraz (2010); Bittencourt y Domingo (2003); Ramírez (2010); Mogrovejo (2005); Esquivel y Larraín (2001); Cortés y De la Peña (2015)]. Sin embargo, los factores geográficos parecen desempeñar un modesto e indirecto papel [Meier zu, 2009]. Nuestros resultados muestran que con un 98% de probabilidad podemos afirmar que el tamaño de mercado influye positivamente en la inversión directa extranjera, de modo que consideramos que la dinámica de nuestra economía a pesar del crecimiento de la población, afecta un nivel de inversión extranjera positiva.

### **b) Sobre el efecto de la Apertura Comercial sobre la Inversión Directa Extranjera**

Existe evidencia empírica que muestra que los países con mayor grado de apertura presentan también mayores niveles de inversión directa extranjera [Esquivel y Larraín (2001)]. Sin embargo, algunas otras muestran que existe un beneficio marginal focalizada sobre todo en la extracción de recursos naturales [Meier zu; 2009] y otras como para el caso boliviano, aun en tiempos donde se proclamaron normativas más liberales con respecto al mundo, su inversión directa extranjera tuvo un menor volumen [Aguilar; 2012]. Nuestros resultados muestran un mayor grado de apertura económica, entre 1990 y 2014, han influido positivamente a la inversión directa extranjera. En nuestro país, Un aumento de 1% del grado de Apertura Comercial aumenta en 9.1% la Inversión Extranjera Directa, en relación contemporánea de acuerdo a nuestros resultados empíricos hay una relación positiva, de corto y largo plazo, en efecto intertemporal, entre el grado de apertura comercial y la inversión extranjera directa extranjera.

### **c) Sobre el efecto del Riesgo País sobre la Inversión Directa Extranjera**

Estudios empíricos muestran que mayor incertidumbre macroeconómica, tendencia del inversionista en buscar mayor seguridad y confianza en sus decisiones de inversión; es decir, mayor riesgo y mayor índice de libertad económica influyen negativamente y positivamente en los niveles de inversión extranjera directa [Ormeño y Zambrano (2013); Ramírez (2010)]. Sin embargo, parece existir una paradoja en la relación entre riesgo-país e inversión extranjera directa. Es decir, un mayor riesgo implica movimientos positivos en los flujos de inversión directa extranjera [Neme y Valderrama; 2009]. Al respecto nuestros resultados no son concluyentes dado que aun cuando se ha encontrado una relación inversa entre el riesgo país y la inversión directa extranjera en la economía peruana, Con una probabilidad del 99% se puede afirmar que existe suficiente evidencia empírica como para afirmar que el Riesgo País influye sobre la Inversión Directa Extranjera, esta resulta ser sólo es estadísticamente significativa en el largo plazo.

### **d) Efecto de la Estabilidad Macroeconómica Peruana sobre la Inversión Extranjera Directa**

La literatura empírica muestra que la estabilidad macroeconómica es relevante como determinante de la inversión directa extranjera [Bittencourt y Domingo, 2003]. Así en escenarios de una alta inflación, la inversión extranjera directa extranjera es cero o negativa; y en escenarios de inflación de un dígito se ve expectativas de crecimiento positivo de la inversión extranjera directa tiene un comportamiento creciente [Ariel, López y Espinoza; 2013]. De otro lado, también la tasa de cambio real afecta positivamente el flujo de inversión extranjera directa [Ramírez; 2010]. En la economía peruana, no hay evidencia que sostenga que la Inflación, el Tipo de Cambio Real afecten los niveles de Inversión Directa Extranjera; sólo el Ahorro Interno influye positivamente sobre la Inversión Directa Extranjera. Si el Ahorro Interno aumenta en 1% como porcentaje del PBI, la Inversión Directa Extranjera aumenta en 6.9% en el corto plazo y en 16.5% en el largo plazo y tanto la relación a corto como a largo plazo resultan ser estadísticamente significativas.

### **e) Efecto de Otras Variables que afectan la Inversión Extranjera Directa**

Por un lado, podemos encontrar que países con niveles de Inversión Directa Extranjera mayor también están relacionados con un acceso al mar, con menor carga regulatoria, con mejor aplicación del estado de derecho, con mayores niveles de educación [Esquivel y Larraín; 2001]

Por otro lado, se ha mostrado que la Inversión Directa Extranjera ha sido motivada también por procesos de reforma, desregulación de mercados financieros y relajamiento de la Ley de Inversiones Extranjeras [Molina y Alcaraz; 2010]

Finalmente, los flujos de inversión pueden depender de la ideología [Ormeño y Zambrano; 2013], de la venta de las empresas nacionales a las extranjeras [Alas; 2013], y de los costos laborales [Mogrovejo; 2005].

## CONCLUSIONES

1. Se ha encontrado evidencia empírica que muestra para el tamaño de mercado de nuestra economía existe una relación contemporánea, estadísticamente significativa, entre el PBIR per cápita y la Inversión Directa Extranjera, con una probabilidad de 98% podemos afirmar que el tamaño de mercado afecta positivamente a la inversión directa. Sin embargo, su relación intertemporal no es estadísticamente significativa; es decir, existe suficiente evidencia empírica como para afirmar que en el corto plazo la dinámica de nuestra economía influye positivamente en la Inversión Directa Extranjera.
2. Existe una relación positiva, de corto y largo plazo, entre el grado de Apertura Comercial y la Inversión Directa Extranjera. Un aumento de 1% del grado de Apertura Comercial aumenta en 9.1% la Inversión Extranjera Directa, en relación contemporánea. Esta relación es estadísticamente significativa, tanto el efecto de corto plazo como el efecto de largo plazo. Los resultados indican que el principal determinante de la Inversión Directa Extranjera es el grado de Apertura Comercial de nuestra economía.
3. Se ha encontrado una relación inversa entre el Riesgo País y la Inversión Directa Extranjera en la economía peruana. Con una probabilidad del 99% se puede afirmar que existe suficiente evidencia empírica como para afirmar que el Riesgo País influye sobre la Inversión Directa Extranjera. Esta relación solo es estadísticamente significativa en el largo plazo con (4 rezagos) y no así en el corto plazo.
4. Solo el Ahorro Interno, como indicador de estabilidad macroeconómica de nuestro país, está relacionado positivamente con la Inversión Directa Extranjera, Si el Ahorro Interno aumenta en 1% como porcentaje del PBI, la Inversión Directa Extranjera aumenta en 6.9% en el corto plazo y en 16.5% en el largo plazo y tanto la relación a corto como a largo plazo resultan ser estadísticamente significativas.

## RECOMENDACIONES

- 1) Debido a la importancia del tamaño de mercado, apertura comercial, riesgo país y la estabilidad macroeconómica bajo un enfoque integral y amplio, se recomienda mantener políticas monetarias y fiscales, estables de tal manera que haya estabilidad de precios, equilibrio fiscal, sólido nivel de reservas internacionales, estable crecimiento de la producción, todo ello con la finalidad de incrementar el tamaño de mercado, la apertura comercial y estabilidad macroeconómica, y disminuir el riesgo país para mejorar la IDE.
  
- 2) Es fundamental que el país ofrezca condiciones adecuadas para atraer los capitales de corto plazo y largo plazo del exterior. Esto se lograra no solamente manteniendo reglas de juego claras y estables para el inversionista, sino también fortaleciendo la institucionalidad y reduciendo las posibles barreras a la inversión, en temas como infraestructura, legislación, trámites burocráticos y seguridad; entre otros, promoviendo además la inversión responsable con el medio ambiente y la sociedad y respetuosa del marco legal, que garantice así su viabilidad y sostenibilidad; todo ello en un entorno de estabilidad macroeconómica y políticas orientadas al eficiente desempeño de los mercados.



## REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

- Aguilar P., Hernán (2012). Inversión Extranjera Directa en Bolivia: Un enfoque sectorial e institucional. 4ta. Conferencia Boliviana en Desarrollo Económico. INESAD
- Alas de Franco, Carolina (2011). Tratados de libre comercio e inversión extranjera directa en El Salvador. Serie de Investigación N° 3, Departamento de Estudios Económicos y Sociales. FUSADES
- Ariel Gil C., Edgar; López M, Silvio Fernando; Espinosa C., Dorian Alonso Factores determinantes de la Inversión Extranjera Directa en América del Sur. Perfil de Coyuntura Económica, núm. 22, diciembre-, 2013, pp. 55-85
- Alvarez, Isabel y Torrecillas, Celia (2013). Factores determinantes de la emisión de inversión directa extranjera: un proceso de acumulación de capacidades. Revista de Economía Mundial N° 34, 21-45.
- Bittencourt (2002) “Los determinantes de la IED y el impacto del Mercosur”, Departamento de Economía, Facultad de Ciencias Sociales, Documento de Trabajo 4/02, Montevideo; de próxima publicación en el Trimestre Económico, México
- Cortés, Raúl Alberto; De la Peña, Nicolás (2015) Análisis General de la Inversión Extranjera Directa de China en América Latina y Colombia. Revista Análisis Internacional, Vol. N° 6, N° 2, Bogotá, Colombia.
- Esquivel, Gerardo; Larraín B., Felipe (2001) ¿Cómo atraer Inversión Extranjera Directa? Trabajo preparado como parte del Proyecto Andino de la Universidad de Harvard y la Corporación Andina de Fomento (CAF).
- Mircea C., Verónica Navas (2000). Inversión extranjera directa en Colombia: Características y tendencias. Boletines de divulgación económica N° 4.

Unidad de Análisis Macroeconómico. Departamento Nacional de Planeación. Colombia.

- Meier zu S., Félix P. (2009) Geografía e Instituciones como Determinantes de la Inversión Extranjera Directa: Un análisis comparativo de los países del África Subsahariana relativo a los países en desarrollo. Documentos de trabajo sobre cooperación y desarrollo N° 6, Cátedra de Cooperación Internacional y con Iberoamérica - Universidad de Cantabria.
- Mogrovejo, Jesús A. (2005) Factores Determinantes de la Inversión Extranjera Directa en algunos países de Latinoamérica. Estudios Económicos de Desarrollo Internacional. AEEADE. Vol. 5, N° 2.
- Molina M., Rubén; Alcaraz V., Jorge Luis (2010) La Evolución de la Inversión Extranjera Directa en México. INCEPTUM, Vol. V, No. 9, pp. 241 – 262.
- Neme C., Omar y Valderrama S., A. (2009) El índice Riesgo-País como determinante de la inversión extranjera directa: El caso de México y China. Instituto politécnico Nacional. Repositorio Digital institucional. SEPI Escuela Superior de Economía
- Ormeño C., Carla Lissete; Zambrano C., María de los Ángeles (2013) Análisis de la Inversión Extranjera Directa de los Países de América Latina ¿Cuáles son sus Determinantes? Un Estudio en Datos de Panel (1999-2010). Artículo de Tesis de grado. Facultad de Economía y Negocios. Escuela Superior Politécnica Del Litoral (ESPOL)
- Ramirez, M. (2010). Economic and Institutional Determinants of FDI Flows to Latin America: A Panel Study. Working Papers, No. 1003, Trinity College, Department of Economics.

## ANEXO N° 01

Años	PBIR Millones S/ 2007	Población Miles	PBIR Variación %	Población Variación %	Inversión Directa Mill US\$
1990	151492.0	21764.5	-5.0	2.1	41.1
1991	154854.0	22203.9	2.2	2.0	-7.0
1992	154017.0	22640.3	-0.5	2.0	-79.0
1993	162093.0	23073.2	5.2	1.9	760.6
1994	182043.6	23502.0	12.3	1.9	3289.2
1995	195536.0	23926.3	7.4	1.8	2557.0
1996	201009.3	24348.1	2.8	1.8	3471.1
1997	214028.3	24767.8	6.5	1.7	2139.3
1998	213189.9	25182.3	-0.4	1.7	1643.9
1999	216376.8	25588.5	1.5	1.6	1940.0
2000	222206.7	25983.6	2.7	1.5	809.7
2001	223579.5	26366.5	0.6	1.5	1144.3
2002	235773.0	26739.4	5.5	1.4	2155.8
2003	245592.6	27103.5	4.2	1.4	1335.0
2004	257769.8	27460.1	5.0	1.3	1599.0
2005	273971.1	27810.5	6.3	1.3	2578.7
2006	294597.9	28151.4	7.5	1.2	3466.5
2007	319693.0	28481.9	8.5	1.2	5491.0
2008	348923.0	28807.0	9.1	1.1	6923.7
2009	352584.0	29132.0	1.0	1.1	6430.7
2010	382380.0	29461.9	8.5	1.1	8454.6
2011	407052.0	29797.7	6.5	1.1	7341.1
2012	431273.0	30135.9	6.0	1.1	11788.2
2013	456365.6	30475.1	5.8	1.1	9799.7
2014	467275.8	30814.2	2.4	1.1	4441.0
2015	482809.0	31151.6	3.3	1.1	8271.6
2016	501621.9	31492.8	3.9	1.1	6862.9

Fuente: Banco Central de reserva del Perú  
Instituto Nacional de Estadística e Informática

## ANEXO N° 02

Año	Grado de apertura %	Inversión Directa Extranjera Mill US\$	PBI Mill. US\$	IDE/PBI %
1990	21.1	41.1	29408.4	0.1
1991	20.9	-7.0	33490.4	0.0
1992	21.3	-79.0	35625.1	-0.2
1993	22.1	760.6	34160.9	2.2
1994	23.1	3289.2	42918.8	7.7
1995	25.6	2557.0	51729.9	4.9
1996	25.6	3471.1	53663.8	6.5
1997	27.2	2139.3	56528.7	3.8
1998	25.7	1643.9	54328.2	3.0
1999	26.1	1940.0	49080.3	4.0
2000	28.2	809.7	50770.7	1.6
2001	27.7	1144.3	51416.7	2.2
2002	27.8	2155.8	54325.0	4.0
2003	29.3	1335.0	58932.3	2.3
2004	33.9	1599.0	66674.2	2.4
2005	39.3	2578.7	74962.2	3.4
2006	43.9	3466.5	88055.9	3.9
2007	46.6	5491.0	102387.9	5.4
2008	48.8	6923.7	121807.5	5.7
2009	39.6	6430.7	121522.1	5.3
2010	43.6	8454.6	148117.6	5.7
2011	49.4	7341.1	168933.7	4.3
2012	46.7	11788.2	189271.9	6.2
2013	43.1	9799.7	197879.2	5.0
2014	39.7	4441.0	203057.7	2.2
2015	37.2	8271.6	192386.4	4.3
2016	36.8	6862.9	195414.6	3.5

Fuente: Banco Central de reserva del Perú  
Instituto Nacional de Estadística e Informática

## ANEXO N° 03

Año/Trimestre	EMBIG	Inversión Directa Extranjera
	Puntos Básicos	Millones de US\$
ene-98	448.6	509.1
	555.6	524.5
Dic98	1405.4	261.9
	1146.9	348.4
Dic99	1093.1	96.2
	962.8	881.4
Dic99	988.2	882.0
	798.3	80.4
Dic00	703.2	96.7
	686.3	296.7
Dic00	642.8	148.0
	748.7	268.3
Dic01	727.4	253.1
	708.6	94.2
Dic01	892.2	285.0
	750.4	512.0
Dic02	582.1	206.2
	715.0	458.5
Dic02	869.3	1065.1
	725.1	426.0
Dic03	641.1	448.2
	502.2	219.2
Dic03	467.6	154.3
	414.9	513.3
Dic04	421.7	445.5
	480.4	403.6
Dic04	413.3	318.5
	352.5	431.4
Dic05	349.6	516.8
	329.7	601.7
Dic05	253.7	799.7
	233.9	660.6
Dic06	192.0	1106.8
	218.2	1652.0
Dic06	201.4	129.8
	183.2	577.9
Dic07	182.1	1283.4
	159.9	1942.7
Dic07	227.8	1943.6
	250.9	321.3
Dic08	314.1	3064.4
	274.0	1710.6
Dic08	384.5	2090.9
	759.1	57.8
Dic09	675.6	1621.1
	436.5	1967.7
Dic09	352.5	1942.8
	309.6	899.1
Dic10	275.6	2396.2
	342.0	1937.9
Dic10	309.2	2693.8
	282.6	1426.7
Dic11	297.5	2233.3
	314.0	1508.6
Dic11	409.7	1894.7
	415.1	1704.6
Dic12	336.6	3722.8
	395.2	1724.9
Dic12	299.3	2559.3
	273.0	3781.3
Dic13	291.1	4182.0
	345.3	1703.0
Dic13	350.2	2883.5
	340.1	1031.2
Dic14	341.1	3057.0
	281.7	1886.5
Dic14	312.4	-2357.1
	402.6	1854.6
Dic15	411.3	3735.0
	384.5	1746.7
Dic15	442.0	2489.4
	441.9	300.4
Dic16	443.5	1275.7
	418.2	1886.3
Dic16	361.5	2014.6
	370.7	1686.3

Fuente: Banco Central de reserva del Perú

## ANEXO N° 04

Año	ITCR - Multilateral (2009=100)	Ahorro Interno %	Inversión Directa Mill. US\$	Inflación %
1,991	95.5	11.4	-7.0	409.5
1,992	100.0	10.6	-79.0	73.5
1,993	100.5	10.4	760.6	48.6
1,994	88.1	13.8	3,289.2	23.7
1,995	91.9	13.9	2,557.0	11.1
1,996	94.4	13.9	3,471.1	11.5
1,997	89.3	16.0	2,139.3	8.5
1,998	99.3	15.7	1,643.9	7.3
1,999	101.9	16.4	1,940.0	3.5
2,000	99.7	15.4	809.7	3.8
2,001	97.1	15.1	1,144.3	2.0
2,002	99.7	15.4	2,155.8	0.2
2,003	104.5	16.4	1,335.0	2.3
2,004	102.0	16.9	1,599.0	3.7
2,005	107.5	17.8	2,578.7	1.6
2,006	105.7	22.5	3,466.5	2.0
2,007	104.5	23.8	5,491.0	1.8
2,008	99.6	23.1	6,923.7	5.8
2,009	99.7	20.2	6,430.7	2.9
2,010	99.5	22.5	8,454.6	1.5
2,011	94.2	23.2	7,341.1	3.4
2,012	89.7	21.9	11,788.2	3.7
2,013	95.6	21.7	9,799.7	2.8
2,014	95.5	20.5	4,441.0	3.2
2,015	97.8	19.7	8,271.6	3.5
2,016	95.4	20.0	6,862.9	3.6

Fuente: Banco Central de reserva del Perú  
Instituto Nacional de Estadística e Informática

## ANEXO N° 05

### MATRIZ DE CONSISTENCIA

#### FACTORES DETERMINANTES DE LOCALIZACIÓN DE LA INVERSIÓN DIRECTA EXTRANJERA EN EL PERÚ: 1990-2014

<u>PROBLEMA</u>	<u>OBJETIVO</u>	<u>HIPÓTESIS</u>	<u>VARIABLES</u>	<u>METODOLOGÍA</u>
<p><b>PRINCIPAL</b></p> <p>¿Cuáles son los factores de localización que explican la evolución de inversión extranjera directa (IED) en el Perú, durante el período de 1990-2014?</p> <p><b>SEGUNDARIO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿De qué manera el tamaño del mercado peruano influye en la inversión extranjera directa?</li> <li>• ¿De qué manera la apertura comercial peruano influye en la inversión extranjera directa?</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>GENERAL</b></p> <p>Evaluar los factores que explican la evolución de la inversión extranjera directa (IED) en el Perú, durante el período de 1990-2014</p> <p style="text-align: center;"><b>ESPECIFICOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mostrar cómo influye el tamaño del mercado peruano sobre la inversión extranjera directa</li> <li>• Identificar cómo la apertura comercial influye en la inversión extranjera directa</li> <li>• Mostrar cómo el riesgo país peruano influye en</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>GENERAL</b></p> <p>Existen factores de localización estadísticamente significativos que influyen positivamente y negativamente en la evolución de la inversión extranjera directa en el Perú entre 1990 y 2014.</p> <p style="text-align: center;"><b>ESPECIFICOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El tamaño del mercado peruano influye positivamente en la inversión extranjera directa.</li> <li>• La apertura comercial peruano influye positivamente en la</li> </ul>	<p><b><u>Variable dependiente:</u></b></p> <p><b>Inversión Extranjera Directa</b></p> <p>Indicadores:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• IED/PBI</li> <li>• IED/IED+I</li> <li>• IED/I</li> <li>• IED/FBKF</li> </ul> <p>Donde:            IED = Inversión Extranjera Directa            PBI = Producto Bruto Interno            I = Inversión Total            FBKF = Formación Bruta de Capital Fijo</p> <p><b><u>Variable independiente:</u></b></p>	<p><u>Método:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inductivo</li> </ul> <p><u>Tipo de Investigación:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicada</li> </ul> <p><u>Nivel de Investigación:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Explicativo</li> </ul> <p><u>Diseño:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Investigación por objetivo</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿De qué manera el riesgo país peruano influye en la inversión extranjera directa?</li> <li>• ¿De qué manera la estabilidad macroeconómica peruana influye en la inversión extranjera directa?</li> </ul>	<p>la inversión extranjera directa</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar cómo la estabilidad macroeconómica peruana influye en la inversión extranjera directa</li> </ul>	<p>inversión extranjera directa.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El riesgo país peruano influye negativamente en la inversión extranjera directa.</li> <li>• La estabilidad macroeconómica peruana influye positivamente en la inversión extranjera directa.</li> </ul>	<p><b>Tamaño de Mercado</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• PBI</li> <li>• Población</li> </ul> <p><b>Riesgo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Riesgo político</li> <li>• Solvencia económica del país</li> </ul> <p><b>Apertura Comercial</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Exportaciones</li> <li>• Importaciones</li> <li>• Grado de apertura</li> </ul> <p><b>Estabilidad Macroeconómica</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo de cambio</li> <li>• Inflación</li> <li>• Grado de ahorro interno</li> </ul>	
---	--	--	--	--