



**UNIVERSIDAD NACIONAL  
JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS, CONTABLES Y  
FINANCIERAS**

**ESCUELA PROFESIONAL DE ECONOMIA Y FINANZAS**

**TESIS**

**“LOS DETERMINANTES DE LA INVERSION EN LA  
ECONOMIA PERUANA 2000 - 2015”**

**PARA OPTAR MI TITULO PROFESIONAL DE  
ECONOMISTA**

**BACHILLERES:**

**KATHYA NINOSKA INGA PONCIANO  
ROSANGELICA YESMIN MALQUI BENANCIO**

**ASESOR**

**Mg. Econ. Wessel Martin Carrera Salvador**

**HUACHO - PERU**

**BACHILLERES:**

**KATHYA NINOSKA INGA PONCIANO  
ROSANGELICA YESMIN MALQUI BENANCIO**

**ASESOR**

**Mg. Econ. Wessel Martin Carrera Salvador**



.....  
**Mg. Econ Wessel Martin Carrera Salvador**

**JURADO EVALUADOR:**



.....  
**Mg. Econ. RODOLFO JORGE ARAGON ROSADIO**  
**PRESIDENTE**



.....  
**MG. ECON. VICTOR ELEAZAR ALVINO GUEMBES**  
**SECRETARIO**



.....  
**MG. ECON. ELISEO O. MANDAMIENTO GRADOS**  
**VOCAL**

## **DEDICATORIA:**

A mis padres por haber forjado como la persona que soy en la actualidad, muchos de mis logros de los debo a ustedes, entre los que incluyo, está mi formación con reglas y mucho amor, manteniendo constantemente para alcanzar mis anhelos.

**KATHYA**

A mis padres, ellos han dado razón a mi vida, por sus consejos, su apoyo y amor incondicional, todo lo que soy es gracias a ellos.

**ROSANGELICA**

## **AGRADECIMIENTO**

Queremos agradecer de forma muy especial a nuestros padres y a todos los integrantes de nuestras familias por alentarnos a seguir adelante aún en los momentos más difíciles, apoyándonos incondicionalmente y de manera decisiva en las diferentes etapas de nuestras vidas, por sus orientaciones, dedicación y exigencias que nos permitieron sacar adelante esta tesis.

**KATHYA - ROSANGELICA**

## INDICE GENERAL

DEDICATORIA.....	v
AGRADECIMIENTO .....	vi
RESUMEN .....	vii
ABSTRAC .....	viii
INTRODUCCION .....	ix

### Capítulo I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción de la realidad problemática	1
1.2. Formulación de Problema	5
1.2.1. Problema General	5
1.2.2. Problemas Específicos	5
1.3. Objetivo de la Investigación	5
1.3.1. Objetivo General	5
1.3.2. Objetivos Específicos	6

### Capítulo II: MARCO TEORICO

2.1. Antecedentes de la Investigación	7
2.2. Bases teóricas	9
2.2.1. Teoría Hecksher-Ohlin	10
2.2.2. Teoría propias de la localización.	10
2.3. Definiciones conceptuales	16
2.4. Formulación de hipótesis	21
2.4.1. Hipótesis general	21
2.4.2. Hipótesis específicas	21

### **Capítulo III: METODOLOGIA**

3.1. Diseño metodológico	22
3.1.1. Tipo	22
3.1.2. Enfoque	22
3.2. Población y Muestra	23
3.3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	23
3.4. Técnicas para el procesamiento de la información	25

### **Capítulo IV: DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

4.1. Discusiones	26
4.2. Conclusiones	29
4.3 Recomendaciones	32

### **Capítulo V: FUENTES DE INFORMACION**

5.1. Fuentes Bibliografía	35
5.2 Anexos	37



## **INDICE DE GRAFICOS**

<b>GRAFICO N°1:</b> FLUJO DE IED EN EL MUNDO (2012 – 2014)	<b>15</b>
<b>GRAFICO N°2:</b> MEJORES PAISES RECEPTORES DE LA IED EN ALC 2012 2014	<b>16</b>
<b>GRAFICO N°3:</b> IED o/o DE PBI 200-2014	<b>16</b>
<b>GRAFICO N°4:</b> COMPARACION DE INVERSIONES (PUBLICA Y PRIVADAS)	<b>17</b>
<b>GRAFICO N°5:</b> INVERSION EXTRANJERA DIRECTA Y REPATRIACION DE UTILIDADES (MILLONES DE US)	<b>29</b>

## RESUMEN

La inversión privada, es una variable fundamental para el crecimiento de la economía. Asimismo, es una variable macroeconómica fundamental en la demanda agregada. Representa una fracción menor que el consumo en la demanda agregada, aunque desde el año 2000 al 2015 ha evolucionado sostenidamente, representando el 16% el año 2000, hasta llegar a representar el 28% el año 2013.

El objetivo de nuestra investigación es Medir el impacto de la inversión pública, la actividad económica y el costo del capital, en la inversión privada de la economía peruana en el periodo 2000 – 2015.

El diseño metodológico de nuestra investigación tiene dos grupos. Las variables independientes que son: la inversión pública, la actividad económica y el costo del capital La variable dependiente, es la inversión privada.

El tipo de investigación, es una investigación aplicada, correlacional, causa a efecto.

El método que se utilizará, es el método deductivo, porque se trata de contrastar una teoría.

La población o universo estadístico de nuestra investigación, es la economía peruana, el monetario y real. El muestreo es por sectores, tipo estratificado discrecional

**Palabras Claves:** Inversión privada, actividad económica, costo de capital

## ABSTRACT

Private investment is a fundamental variable for the growth of the economy. Likewise, it is a fundamental macroeconomic variable in aggregate demand. It represents a smaller fraction than consumption in aggregate demand, although from the year 2000 to 2015 it has evolved steadily, representing 16% in 2000, up to representing 28% in 2013.

The objective of our research is to measure the impact of public investment, economic activity and the cost of capital in the private investment of the Peruvian economy in the period 2000 – 2015.

The methodological design of our research has two groups. The independent variables that are: public investment, economic activity and the cost of capital. The dependent variable is private investment.

The type of research is an applied research, correlational, cause to effect.

The method that will be used is the deductive method, because it tries to contrast a theory.

The population or statistical universe of our research is the Peruvian economy, the monetary and real economy. Sampling is by sectors, discretional stratified type.

**Keywords:** Private investment, economic activity, cost of capital

## INTRODUCCION

Con el propósito de formar parte del gran fenómeno económico financiero mundial, los países latinoamericanos iniciaron, desde los años ochenta, una serie de reformas de tipo estructural con el propósito de superar problemas endémicos de sus economías y lograr la localización de capitales foráneos.

Estas reformas lograron que la localización de la IED en economías en desarrollo obtenga 26%-95-200, 47%-2010 y 55.5%-2014 del total de flujos mundiales. Históricamente dentro de estas EED, ALC concentra el 13% del total, siendo su principal competidor la economía asiática que posee el 45 % del total.

Además, estas reformas lograron que el porcentaje de IED como parte del PBI se incremente del 0.3% en el año 2000 a 4% en 2014. Abordando centralmente el caso peruano, la Constitución de 1993 fomento políticas de mercado competitivas y una serie de disposiciones jurídicas explícitas que fortalecieron el derecho a la propiedad privada y la liberalización del comercio exterior.

En 1996 la corriente de IED hacia el Perú superó los US\$ 3 581 millones, y en el año 2012 el flujo llegó a US\$ 12,240, siendo este el mayor hasta la fecha. Siendo la inversión extranjera directa uno de los principales motores de crecimiento económico, el Perú aún enfrenta el desafío de fortalecer su capacidad de absorción.

La presente investigación, perteneciente al campo del comercio internacional, busca encontrar los factores determinantes de la inversión extranjera directa en nuestro país. Para este propósito tendremos como referencia metodológica investigaciones nacionales y una del Ministerio de Finanzas Públicas de Guatemala.

Por otro lado, el estudio econométrico será estimado por la técnica de Cointegración de Johansen, que utiliza el método de Máxima Verosimilitud y el

Vector de corrección de errores (VEC) en variables de series temporales desde el primer trimestre del año 1993 hasta el segundo trimestre del 2015. Los softwares que facilitaron la estimación fueron; Tramo Seats para la des estacionalización de variables e Eviews 8 para la estimación completa. La investigación se dividió en 4 capítulos; el planteamiento de la investigación, referencia, objetivos e hipótesis; metodología de la investigación y contrastación de hipótesis y resultados.

## **Capítulo I**

### **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

#### **1.1. Descripción de la realidad problemática:**

En una economía de libre mercado como la nuestra, es importante revisar los tópicos de Economía Internacional y la significancia de esta para la promoción del crecimiento y desarrollo económico del país.

El tema de esta investigación se enfoca en los posibles determinantes del factor de producción: Capital, específicamente en la Inversión en el Perú para el período tanto del 2000-2015

La economía peruana no es ajena al dinamismo de flujos de inversión en el mundo. Por eso es importante analizar nuestra participación como región y como competidor dentro de la misma. En nuestra coyuntura sería incoherente compararnos con economías asiáticas. La tarea es ser uno de los primeros receptores de inversión en América Latina y luego apuntar como región a competir de iguales con las emergentes economías asiáticas. Pero para ser un receptor atractivo necesitamos conocer a los posibles determinantes de inversión en nuestro país.

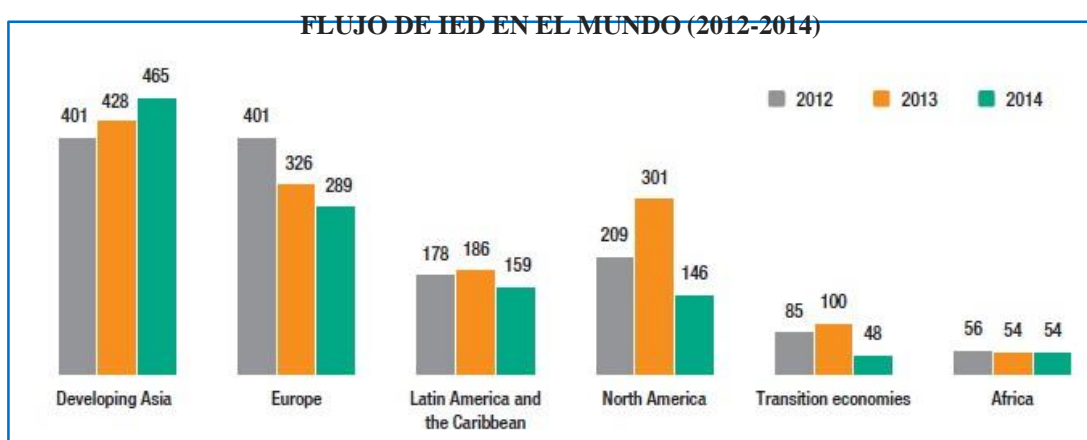
El ingreso de importantes sumas de capitales foráneos hacia distintos sectores de nuestra economía, ha significado un dinamismo y una fuerte expansión de la producción nacional. Según datos del BCRP, en el 2012 el Perú recibió por concepto de ingreso de capitales (IED), US\$ 12,240 millones, cifra que representó poco más del 6% del Producto Bruto Interno (PBI). Sin embargo, ante la coyuntura económica actual, el crecimiento peruano y de toda la región de ALC se puede ver mermado por ineficientes políticas económicas. Por ejemplo el "EMBI-AL" como el "EMBI PERU" ha ido aumentando en el último semestre del 2015, llegando a 55(Pbs) y 219 (Pbs) respectivamente. El EMBI PERU obtuvo su punto más bajo en Junio del 2007 (103.95 Pbs) y el más alto en Agosto del 2002 (816.27).

Al primer semestre del 2015 el flujo de inversión, en este caso directa hacia ALC ha decrecido en 16 %.

- **Comportamiento de la Inversión Extranjera Directa:**

En la figura N°1 se puede observar la distribución de la IED en el mundo. Las emergentes economías asiáticas han logrado concentrar un 45 % de flujos de IED y apuntan a un crecimiento sostenido. Norte América ha demostrado síntomas de fortalecimiento y recuperación, mientras que Europa y ALC han ido cediendo su participación como economías receptoras, sin embargo su participación sigue siendo importante. ALC pasó de un récord histórico de IED, de US\$ 186,000 millones, a US\$ 159,00 millones, un decrecimiento de 14 %.

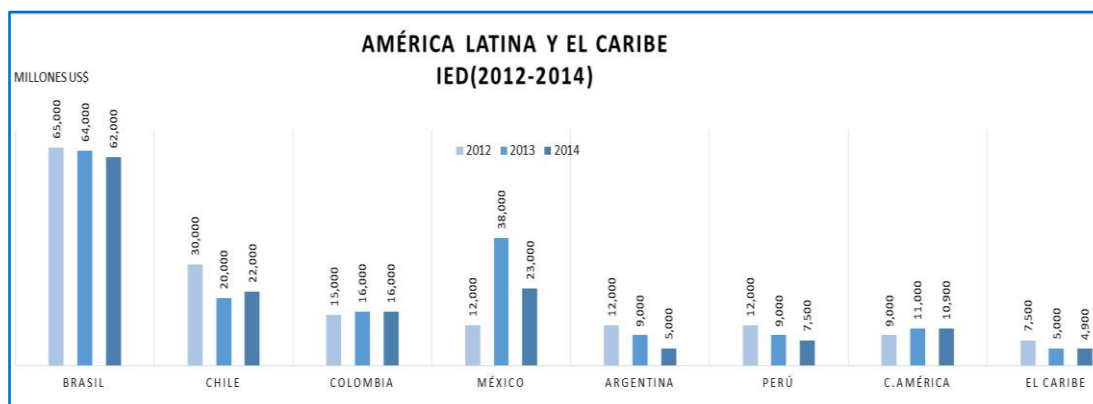
**Figura N° 1: Flujo de IED en el mundo (2012- 2014)**



Cifras en miles de millones Fuente UNCTAD 2015 English version.

En la figura N°2 se observa la localización de la IED en América Latina y el Caribe para el período de 2012-2014 ,esta participación se debió sobre todo a la expansión de los mercados de consumo, a las altas tasas de crecimiento y a la abundancia de recursos naturales. El Perú es el sexto país con mayor recepción de IED (US\$ 7,500 millones) en América Latina y El Caribe, después de Brasil, Chile, Colombia, México y Argentina.

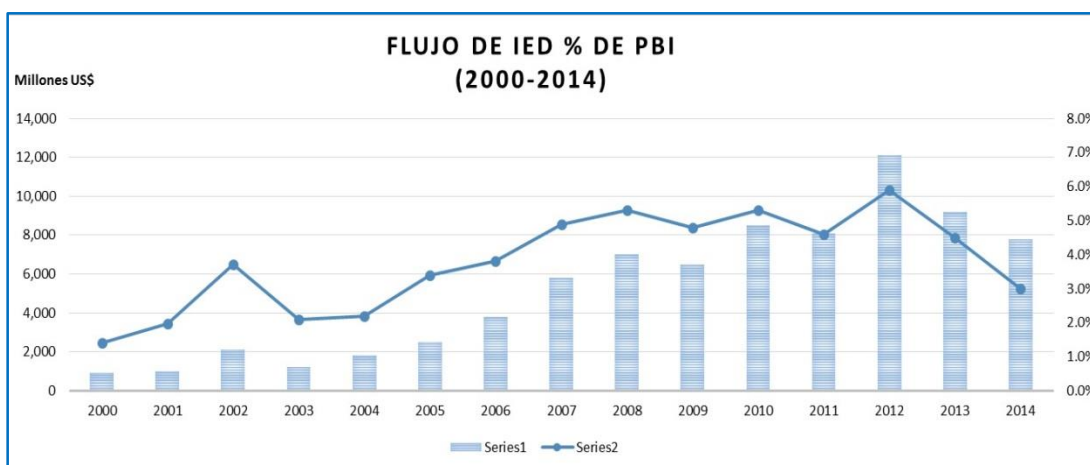
**Figura N° 2: Mayores países receptores de la IED en ALC 2012-2014**



Fuente CEPAL, elaboración propia.

En la figura N°3 apreciamos el porcentaje de PBI que representa la IED en el período 2000-2014. Observamos que en el año 2014 la IED alcanzó una cifra US\$ 7,607 millones, monto inferior en US\$ 1,691 millones al importe obtenido en el año 2013. Esto significó un 3% del PBI, mientras que en el año 2012 la IED alcanzó una cifra US\$ 12,240 millones que representó un 6% del PBI esto, significó un impresionante incremento de 49% con relación al año anterior.

**Figura N°3 IED % DE PBI 2000-2014**

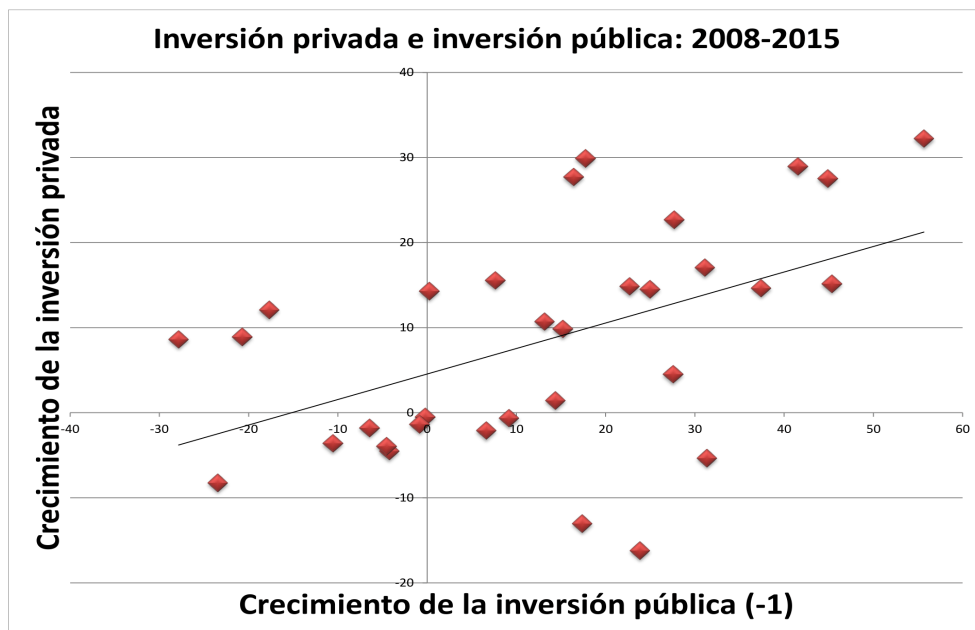


Fuente BCRP( 2014 )



En la figura 4, podemos observar que hablamos de un impacto de inversión pública e inversión privada y el impacto que tendría una sobre otra: en este grafico sugiere que hay una relación positiva entre la variación de la inversión pública, rezagada un trimestre, y la variación en la inversión privada. En efecto, al estimar la ecuación de regresión, cuyos resultados se presentan en el cuadro:

FIGURA 4: COMPARACION DE INVERSIONES. ( PUBLICA Y PRIVADA )



FUENTE: BCRP(2015)

Aquí podemos constatar que la variación en la inversión pública es significativa al 99 por ciento de confianza y con ello podría generar un R- cuadrado de una ecuación de regresión de 0.84 .

## **1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

### **1.2.1. Problema General**

¿Qué impacto tiene los determinantes de la inversión en la Economía peruana, en el periodo 2000 – 2015?

### **1.2.2. Problemas específicos**

a) ¿Qué características tienen las inversiones directas en la economía peruana, en el periodo 2000-2015?

b) ¿Qué características tienen las inversiones privadas en la economía peruana bajo los efectos de las inversiones públicas, en el periodo 2000-2015?

c) ¿Qué diferencias muestran las inversiones privadas en la economía peruana, con y sin los efectos de las inversiones públicas, en el periodo 2000-2015?

## **1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.3.1. Objetivo General**

Determinar el impacto que tiene los determinantes de las inversiones en la economía peruana, en el periodo 2000 - 2015.

### **1.3.2. Objetivos Específicos**

- a) Caracterizar las inversiones directas en la economía peruana, en el periodo 2000-2015.
  
- b) Caracterizar las inversiones privadas en la economía peruana, bajo los efectos de las inversiones públicas, en el periodo 2000-2015.
  
- c) Comparar las inversiones privadas en la economía peruana con y sin los efectos de las inversiones públicas.

## Capítulo II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

1. En la tesis de doctorado **“Los determinantes de la localización de las Inversiones Extranjeras Directas en el Perú ( 1993-2005)”** ( Huerta, F. 2008) el autor examina, bajo el enfoque ecléctico de Dunning, cómo se relaciona el tamaño de mercado, la inversión pública en infraestructura, los saldos de ahorro externo, el acervo de capital externo en el país, el tipo de cambio, el costo laboral, el costo del capital, el nivel de aranceles y la inestabilidad económica con la localización de la inversión extranjera directa (IED) en el Perú. Con la ayuda del diseño no experimental, correlacional-causal, probabilístico y por series cronológicas, se especificó un modelo econométrico MCO de localización de la IED. Se halló que el aumento sostenido del tamaño de mercado-PBI, determina positiva y elásticamente la localización de la IED; de la misma manera, la inversión pública en infraestructura. En cambio el costo laboral, la tasa de interés y el costo de capital determinan inversa y elásticamente el flujo de IED; el nivel arancelario y la inestabilidad económica, también lo determinan inversa, pero inelásticamente. Sin embargo, también se halló que el acervo de capital externo en el país y el tipo de cambio multilateral tienen comportamientos ambiguos e inesperados por la teoría económica.

2. En el documento de trabajo del Ministerio de Finanzas Públicas **“Factores Determinantes de la Inversión Extranjera en Guatemala”** (Ramírez, V.2013), se elabora una caracterización del comportamiento histórico de la IED en el país de Guatemala para el período 1977-2012. El enfoque económico utilizado fue el de la nueva teoría del comercio –paradigma de OLI y para el análisis econométrico utilizó los modelos VAR y VEC. El análisis final identifica los factores determinantes de la IED en Guatemala, donde se evidencia una relación positiva entre la IED con los niveles de infraestructura, tamaño y crecimiento de mercado, apertura a comercio exterior y acceso a recursos naturales. En contraposición, la relación de la IED es negativa con el nivel promedio de salarios (aproximando costos operativos), nivel de precios (en

su efecto acumulado), la tasa impositiva a las empresas y el gasto operativo en educación.

**3. En un informe técnico del Consorcio de Investigación Económica y Social ( CIES,2010) “Efecto del tamaño de mercado, el costo laboral, la inversión pública en infraestructura y la inestabilidad económica en la localización de la Inversión Extranjera Directa en el Perú,1980-2008” ( Huerta , F. 2010) ,se analiza el efecto de ciertas variables en la localización de la IED. Con tal propósito se estimó un modelo econométrico doble logarítmico (log-log), estimado por el método MCO es para una muestra anual desde el año 1980 hasta 2008.Este estudio resultó consecuente con la realidad estudiada, pues ha permitido definir el patrón de localización de los flujos de IED en el Perú y capturar el sentido y la intensidad con los actúan sus principales factores explicativos, confirmando su relevancia económica como elementos de atracción y dinamizadores de los flujos de entrada de la IED hacia el Perú.5**

**4. En el estudio del (CIES, 2005) “El rol de la IED en el Perú “ (Donayre, 2005) se aborda el tema el rol protagónico de la IED en el crecimiento peruano .Luego de brindar un panorama general acerca de la evolución y del marco actual de la inversión en el Perú, se estudió empíricamente la importancia de la IED en el crecimiento. En el documento se estima un modelo dinámico de datos de panel para 16 países de América Latina, con datos anuales comprendidos entre 1993 y 2003. Los resultados para Perú, indican que hay una relación positiva entre el crecimiento y la IED. Los hallazgos muestran evidencia estadística que respalda la necesidad de que la IED se vincule con la economía local con el fin de aprovechar los spillovers que surgen de tales relaciones.**

**5. En un estudio de la Pontificia Universidad Católica del Perú “Inversión Extranjera Directa, crecimiento económico y spillovers en los países menos desarrollados de miembros del APEC” (Cuadra, G. y Florián, H.2003),se estudia y comprueba el efecto de la IED sobre el crecimiento de los países menos desarrollados del APEC, considerando la transferencia y difusión tecnológica entre los países más desarrollados y los países menos desarrollados como la fuente más importante del desbordamiento del conocimiento.**

## **2.2 Bases Teóricas.**

Como se aprecia en los antecedentes de esta investigación, la importancia de los flujos de Inversión en economías en desarrollo ha sido resaltada anteriormente por diversos autores, los cuales concluyen que, generalmente, la IED favorece positivamente el crecimiento económico (a través del aumento de la inversión, crecimiento del empleo y posiblemente de los salarios), y el aumento del comercio internacional, entre otras. Gracias al aporte de estos autores y particularmente de Ramírez, V. (2013) se definió el modelo, el cual realiza la participación del flujo del capital en el comercio internacional y cuyo enfoque se centraliza en los aportes del paradigma ecléctico de Dunning. Este enfoque

es el más utilizado por los investigadores para explicar la dinámica de la IED.<sup>7</sup>

Este enfoque se aprecia en Los antecedentes de Ramírez (2013) y Huerta (2010).

### **Especificación del modelo: ( Inversiones )**

La doctrina económica que alberga a esta investigación tendría un acercamiento a las corrientes del pensamiento Neo Clásico-Keynesiano, pero las teorías que abordan directamente el comportamiento del factor capital en una economía abierta al comercio internacional son las Teorías del comercio internacional y explícitamente para la inversión extranjera directa, el enfoque ecléctico de Oli Dunning.

- Las teorías del comercio internacional como marco explicativo para la localización de la IED.

### **Marco teórico explicativos**

#### **Teorías del comercio Internacional:**

- 1) HO / Helpman y Krugman
- 2) Teorías propias de la localización.

**2.2.1 Teorías tradicionales del comercio internacional como Hecksher-Ohlin (H-O) y Krugman**, son consideradas en la literatura económica como posibles referencias para el estudio de la localización de la IED y sus

determinantes, esto en gran medida por los desplazamientos de los factores del capital y trabajo a través del comercio de bienes.

**La propuesta de Hecksher-Ohlin (H-O)** postula un patrón de comercio donde los distintos países realizan aportaciones relativas de factores y ofrece la primera justificación al desplazamiento internacional del capital de los PD a PE, la cual trata de desplazamientos indirectos a través de los flujos de bienes.

Sin embargo, el reconocimiento de la existencia de EMN, por parte de Helpman y Krugman (1985), permite el análisis de la IED como desplazamiento de capital financiero. Pero nuevamente los PD, los cuales se establecen como centros de producción con entradas de capital altamente intensivo, localizan la producción de bienes relativamente menos capital- intensivo en los PE a través de figuras como la IED. Entonces, la variable que determinaría la atracción de IED sería, en definitiva, la abundancia relativa del factor trabajo en el país receptor, una conclusión que no difiere de la aportada, de manera indirecta, por el enfoque H-O.

En una aproximación por recopilar, concentrar y sintetizar todos aquellos factores y condicionantes que estarían determinando la localización de actividades productivas, de carácter internacional, dentro del ámbito de empresas multinacionales y sin tener que recurrir a marcos conceptuales más generales, Dunning (1977) formula y desarrolla el denominado enfoque ecléctico o “paradigma OLI”.

### **2.2.2 Teorías propias de la localización**

- **La IED según el Paradigma de “OLI”**

Tal como lo plantea Huerta(2010), con antecedentes de Ramírez (2013), actualmente la opción teórica más difundida para el estudio de la localización de la IED es el denominado “paradigma OLI” o “enfoque ecléctico” de Dunning. Este enfoque permite abordar el análisis de la localización de la IED desde la perspectiva de la atracción del IED entre países y ofrece un marco general para explicar por qué las EMN eligen un lugar frente a otro alternativo para localizar sus inversiones directas.

La propuesta teórica ecléctica concibe que el desplazamiento de la IED no es un hecho aislado o posible de ser abordado desde un solo punto de vista, sino más bien que la EMN es un agente activo cuyas actividades determinan la localización de una inversión en cierto país; por lo que la internacionalización de una EMN se deriva de tres tipos de ventajas a saber:

**a) Las Ventajas de propiedad (ownership specific advantages “O”).** Para que las empresas se internacionalicen deben tener ventajas específicas de propiedad sobre las empresas de otras nacionalidades. Estas ventajas esencialmente consisten en la posesión de activos intangibles de la empresa que hace referencia a la propiedad de tecnología, economía de escala, diferenciación, marcas, mejor capacidad y utilización de recursos y mejor acceso a los mercados de producto final. Un concepto representativo de estas ventajas de propiedad es el tamaño y crecimiento de mercado que refleja el nivel de acceso de la empresa multinacional al mercado de productos finales en el país anfitrión.

**b) Las ventajas de localización (location specific endowments, “L”),** están asociadas a imperfecciones y distorsiones que plantea la explotación de ventajas competitivas en mercados externos, haciendo atractivo el direccionamiento de la IED hacia ese lugar. Con estas ventajas están asociados los costos de los factores de la producción (como la mano de obra) y su disponibilidad a precios abarataados; asimismo, el grado de intervención del gobierno en la economía mediante la dotación de infraestructuras cuya calidad podría ser un factor decisivo; de modo que una escasa dotación factorial podría limitar en gran medida la realización de actividades de IED en cierto lugar.

**c) Las ventajas de internalización (internalization advantages, “I”).** Suponiendo que se satisfacen las condiciones de propiedad y localización, deben existir ventajas de internalización procedentes de una reducción de los costos de transacción y disminución de la incertidumbre que permitan a la EMN hacer uso de estas ventajas mediante una extensión de sus propias actividades en lugar de encargarlo a terceros. De esta manera exportar su producción hacia otros destinos. En resumen, los fallos de mercado están ligados al costo de los factores de producción, la incertidumbre en el comprador sobre la naturaleza del



valor de los insumos e indicadores macroeconómicos que al final se refleja en el precio y la capacidad de hacer negocios internacionales.

En esencia el paradigma de OLI, busca armonizar las diferentes teorías de localización de la inversión extranjera y enfocarlas en estas tres ventajas. La participación de las mismas ha dado lugar a la aparición de una literatura empírica que busca identificar el peso específico de los diferentes factores asociados a las ventajas antes vistas que configuran un patrón de localización de la IED del cual participan muchas economías del mundo, pero que aún no ha logrado una justificación consensuada sobre el respecto.

- **Marco histórico e institucional:**

Ya bajo el marco constitucional del 93, cuatro grandes disposiciones marcaron el rumbo económico y de reformas en los años 90s.

En primer lugar, se consiguió el incremento de los ingresos del gobierno que ayudó a la estabilidad fiscal con la reforma del sistema impositivo básicamente con la simplificación del sistema de tasas de impuesto a la renta y el reordenamiento de los impuestos selectivos.

En segundo lugar, que mediante Ley N° 25327 el Congreso de la República ha delegado facultades legislativas al Poder Ejecutivo para que, mediante decretos legislativos norme, entre otros aspectos, el crecimiento de la inversión privada. A consecuencia de esta ley se crea el decreto legislativo N°

674, en cuyo artículo 4, entre otros, la creación de la Comisión de Promoción de la Inversión Privada (COPRI), que se encargará de diseñar y concluir al proceso de promoción de la inversión privada en el ámbito de las empresas que conforman la Actividad Empresarial del Estado, centralizando la toma de decisiones a este respecto, como organismo rector máximo.

En tercer lugar, en cuanto al sistema financiero se abandonó el control de la tasa de interés, las políticas de asignación del crédito y se propició la liberalización de los flujos de capital y del mercado cambiario.

En cuarto lugar en 1993, a partir de resoluciones financieras mundiales, como Basilea, en la SBS (creada en 1931) se introdujeron diversos aspectos de

regulación prudencial, tomándose algunas recomendaciones como la aplicación de límites operativos en función del patrimonio efectivo y el requerimiento patrimonial respecto a los activos y créditos contingentes ponderados por riesgo. Con ello se logró un dinamismo monetario de la economía que se refleja en el crecimiento del coeficiente dinero/PIB de menos 4% en 1990 a más de 25% en la actualidad.

Con estas tres disposiciones, la estructura financiera peruana se perfiló como un modelo de libre movilidad de capitales, sustentada en la independencia y eficiencia del Banco Central de Reserva del Perú. Este ente ejecuta políticas de metas inflacionarias que son controladas a través de la tasa de interés de referencia y políticas de esterilización cambiaria.

En la búsqueda de la liberalización de los flujos de capitales, el marco legal de tratamiento de inversiones extranjeras se complementó con el Decreto Legislativo-Ley Marco para el crecimiento de la inversión privada. Estas normas garantizan estabilidad jurídica y tributaria del régimen económico entre los inversionistas y el gobierno, además, promueven la eliminación de restricciones administrativas diversas a la inversión.

Con respecto a la estabilidad jurídica y fiscal se fortaleció un marco institucional peruano a partir de la constitución de 1993, donde se abordaron reformas macroeconómicas y fiscales, apertura comercial, privatización de las empresas públicas, liberalización de los precios en los mercados y bajo control por parte del estado. Por otro lado, en octubre de 1997 se creó el Decreto Supremo No. 162-92-EF de (Reglamento de los regímenes de garantía a la inversión privada).

A partir del 2001, el objetivo de la política económica implementada fue la reactivación de la economía manteniendo estable el nivel de precios, para este objetivo se instauró la política de meta de inflación explícita de 2 (1+ / 1).

En el 2002, mediante Ley N° 27658, Ley Marco de Modernización de la Gestión del Estado, se declaró al estado peruano en proceso de modernización, estableciendo principios, acciones, mecanismos y herramientas para llevar a cabo el mismo; evitar la duplicidad o superposición de competencias, funciones y atribuciones entre sectores y entidades. Que, para efectos de fomentar el

desarrollo del país es necesario atraer inversión privada que contribuya a convertir al Perú en un país más competitivo. Para lograr estos fines fue necesario crear una agencia de promoción de la inversión responsable de la promoción estratégica, atención y servicio al inversionista y promoción de la inversión en proyectos y activos públicos.

Mediante el Decreto Supremo N° 027-2002-PRESIDENCIA DE CONSEJO DE MINISTROS-PERÚ, se fusionan por absorción la Dirección Ejecutiva FOPRI, con la Comisión de Promoción de la Inversión Privada – COPRI, la Comisión Nacional de Inversiones y Tecnologías Extranjeras – CONITE, la Gerencia de Promoción Económica de la Comisión de Promoción Perú – PROMPERU, por lo que a partir de la vigencia del dispositivo legal indicado la Dirección Ejecutiva FOPRI en calidad de entidad incorporante pasa a denominarse Agencia de Promoción de la Inversión PROINVERSION y está adscrita al Ministerio de Economía y Finanzas.

El Decreto Supremo N° 095-2003-EF--PRESIDENCIA DEL -PERÚ modifica la denominación de la Agencia de Promoción de la Inversión por la de Agencia de Promoción de la Inversión Privada – PROINVERSION, que es el organismo público encargado de ejecutar la política nacional de promoción la inversión privada; se encuentra adscrito al Ministerio de Economía y Finanzas. PROINVERSIÓN promueve la incorporación de inversión privada en servicios públicos y obras públicas de infraestructura a través de Asociaciones Público.

– Privadas, en base a iniciativas públicas y privadas de competencia nacional, así como en apoyo a entidades públicas subnacionales a su solicitud. Asimismo, brinda servicios de información y orientación al inversionista y contribuye a consolidar un ambiente propicio y atractivo para la inversión privada, en concordancia con los planes económicos y la política de integración. PROINVERSIÓN también promueve la participación de la empresa privada en el desarrollo de obras públicas de infraestructura a cargo de los gobiernos sub nacionales, mediante el mecanismo de Obras por Impuestos.

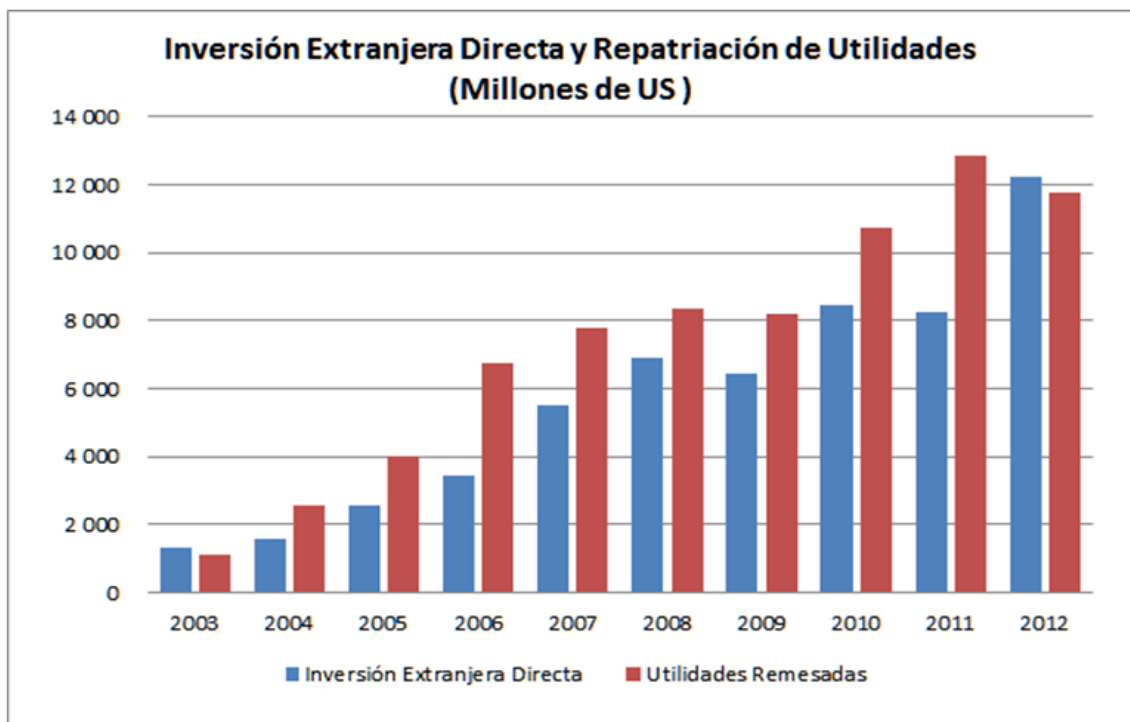
#### **Clima favorable para la inversión:**

- Trato no discriminatorio: el inversionista extranjero recibe el mismo tratamiento que el inversionista nacional.

- Acceso sin restricción a la mayoría de sectores económicos.
  - Libre transferencia de capitales.
  - Libre competencia.
  - Garantía a la propiedad privada.
  - Libertad para adquirir acciones a nacionales.
  - Libertad para acceder al crédito interno y externo.
  - Libertad para remesar regalías.
  - Acceso a mecanismos internacionales de solución de controversias.
  - Participa en el Comité de Inversiones de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) – Promueve implementación Directrices para Empresas Multinacionales OCDE.
- ✓ **Regímenes Especiales:**

- Convenio de Estabilidad Jurídica, garantiza: muestra en la figura 1

FIGURA 1 ( INVERSIONES )



### 2.3 Definiciones conceptuales

- **Inversionista:**

- Estabilidad de las regulaciones vinculadas al trato no discriminatorio.
- Estabilidad del régimen del Impuesto a la Renta(dividendos)
- Estabilidad del derecho de usar el tipo de cambio más favorable disponible en el mercado.
- Estabilidad del régimen de libre disponibilidad de divisas y del derecho de libre remesa de utilidades, dividendos y regalías.

- ✓ **Empresa Receptora:**

- Estabilidad de los regímenes de contratación laboral.
- Estabilidad de los regímenes de promoción de exportaciones.
- Estabilidad del Régimen del Impuesto a la Renta.

Régimen a través del cual el Estado Peruano otorga los siguientes beneficios:

- Otorga la devolución del Impuesto al Valor Agregado durante toda la etapa pre-productiva del proyecto (duración mínima de 2 años).
- Es aplicable a todos los sectores de la actividad económica.
- La inversión mínima es de US\$5millones, excepto en la actividad agrícola donde este requisito no se exige.
- El proyecto puede dividirse en etapas, tramos o similares:

a) Producto de estas reformas ,para el período de 2000-2012 se observó un PBI real acumulado creciente impulsado por una fuerte demanda interna, inversión extranjera y pública y correctas disposiciones de política económica por parte del MEF y el BCRP.

- b) Gracias a la continuación del modelo de mercado se consiguió un crecimiento económico estable y sostenido, basado en mejoras en la eficiencia del capital y del trabajo; además se brindó mayor importancia a las tasas de interés en la evolución del ciclo económico, déficit externo, déficit externo e inflación.

### **Especificación del modelo económico:**

Según la literatura económica, como la aproximada por Pérez (2010), la balanza de pagos es una cuenta nacional que registra las transacciones económicas entre una economía y el resto del mundo, estas se registran en millones dólares, se ordena en general en dos cuentas: cuenta corriente y la financiera.

La cuenta corriente está comprendida por la balanza comercial, balanza de servicio, balanza de renta y balanza de transferencias corrientes.

La cuenta financiera: contabiliza la cuenta financiera del sector público, la cuenta financiera del sector privado y los capitales de corto plazo.

Dentro del análisis de la balanza de pago lo resaltante de la evaluación es medir su dependencia menor o mayor con el exterior.

**Superávit corriente:**  $CC > 0 \Rightarrow CF < 0$ . El país tiene capacidad de financiación y posición acreedora con el exterior.

**Déficit corriente:**  $CC < 0 \Rightarrow CF > 0$  El país tiene necesidad de financiación, es decir, de recibir IED y préstamos externos, por lo tanto tiene una posición deudora. Suele ser preferible que la financiación externa proceda de IED, porque implica inversión productiva en el país, transferencia de tecnología y creación de empleo. Mientras que los préstamos dan lugar a aumentos de la deuda externa y conllevan servicio de la deuda, es decir, la obligación de pagar intereses y de devolver el capital prestado, por lo tanto suponen mayores riesgos de dependencia frente a otros países.

Para el Banco Central del Perú la inversión extranjera directa (IED) se da cuando una transacción corresponde a un inversionista que posee, individualmente, el diez por ciento o más de las acciones con derecho a voto de la empresa con quien realiza la transacción. En otras palabras, el registro en este rubro supone que los inversionistas directos tienen una participación duradera en la empresa residente y un grado de influencia en la dirección de la misma. La inversión

directa extranjera incluye la reinversión de utilidades, los aportes nuevos de capital efectuados por el inversionista directo o la compra de participaciones de capital aunque no signifiquen recursos nuevos para la empresa (transferencia de acciones entre residentes y no residentes), los préstamos netos con matriz (recibidos menos pagados) entre el inversionista directo y su empresa afiliada.

Esta forma de cooperación en las empresas multinacionales no solo involucra la gestión de acciones y ganancias, sino que también consideran la inversión en activos tangibles e intangibles como fuente importante para la acumulación de capital físico y difusión tecnológicas para economías en vía de desarrollo, ya que promueve la investigación y desarrollo entre países y firmas que traen como resultados positivos en la economía receptora, tales como incrementos en la productividad del factor trabajo, adquisición de habilidades específicas y acuerdos estratégicos como patentes y joint ventures.

Jiménez, D. y Rendón, H. (2012), hacen un compendio de varias investigaciones acerca de los efectos de la IED en las economías receptoras. Estos autores separan los efectos en directos e indirectos:

#### **Efectos directos IED:**

- En balanza de pagos: Acumulación de capital -incremento del stock de capital de la región receptora, produce una ampliación de la demanda efectiva que eleva la tasa de crecimiento del producto. Además, incrementa las condiciones para un financiamiento externo. Una repatriación de capital al corto plazo o por un monto mayor a la inversión será considerada como un egreso en la cuenta de renta de factores.
- La generación de empleo y aumento de la producción genera un incremento directo en el ingreso de las personas y empresas, generando mayor consumo y por ende un crecimiento del producto interno bruto.
- La evidencia empírica para latino América fue analizada por Cuadra y Hoyle (2003) que encontraron un crecimiento del PBI en función de la IED. Por otro lado, Donayre, L. (2005) encontró una relación positiva entre la IED y el crecimiento del PBI peruano.

#### **Efectos Indirectos IED:**

- Aumento de la Productividad y transferencia de conocimiento hacia las firmas locales. Pero dependerá de la magnitud del derramamiento (spillovers) del know-how sobre las empresas domésticas y la receptividad del resto de agentes económicos.

- Según un informe de la CEPAL ,(2013), hay evidencia que permite afirmar que el capital extranjero (por medio de las EMN) llega a operar en los mercados locales de productos diferenciados, con altas barreras a la entrada y con estructuras de mercado oligopólicas. La entrada de estos nuevos competidores genera de cierta forma, una presión a la reducción de costos y/o a la producción en una escala eficiente. Por otro lado, señala que altos flujos de IED genera una abundancia de dólares en el mercado lo que abarata su precio, generando una apreciación en la moneda nacional.

En resumen la especificación del modelo se planteó bajo las previsiones del enfoque analítico del Paradigma OLI y las consideraciones de la literatura y análisis de la balanza de pagos peruana.

A continuación el modelo económico de los determinantes de la IED.

$IED = f(+TM, +IP, -IE, -CL, +A)$  Donde:

IED = Flujo de Inversión Extranjera Directa recibida en el país anfitrión.

TM = Tamaño y crecimiento del mercado del país anfitrión. Se esperaría una relación directa (+)

IP= Inversión pública en infraestructura del país anfitrión. Se esperaría una relación directa (+)

CL = Costo laboral prevaleciente en el país anfitrión. Se esperaría una relación inversa (-)



IE = Incertidumbre económica en el país anfitrión. Se esperaría una relación inversa (-)

## Modelo económico (muy simplificado)



## **2.4 FORMULACION DE HIPOTESIS**

### **2.4.1 Hipótesis General**

- Existe un impacto significativo de los determinantes de la inversión en la Economía peruana, en el periodo 2000 – 2015

### **2.4.2 Hipótesis específicos**

- Las inversiones directas en la economía peruana tienen un gran impacto en el periodo 2000-2015
- Las inversiones privadas en la economía peruana bajo los efectos de las inversiones públicas, en el periodo 2000-2015 tienen un gran impacto.
- Existen diferencias que muestran las inversiones privadas en la economía peruana, con y sin los efectos de las inversiones públicas, en el periodo 2000-2015

## Capítulo III

### METODOLOGIA

#### 3.1 Diseño Metodológico

El diseño tiene: La variable dependiente que se representa con la inversión en este caso en la economía peruana.

##### 3.1.1. Tipo

El tipo de investigación, es una investigación aplicada, correlacional, de causa a efecto.

##### 3.1.2. Enfoque

El método que se utilizará, es el método deductivo, porque se trata de contrastar una teoría.

El diseño de investigación es de tipo histórico – prospectivo, es decir el antes y el después de la investigación, son dos visiones que concuerdan en ver las características del problema a investigar.

Se buscara relacionar la incidencia de la variable " $x$ " sobre la variable " $y$ "; donde la economía peruana y las inversiones actuaran como escenario para explicar la relación  $x \rightarrow y$ . Tal como se muestra en la parte de la operacionalización de variables.

### 3.2 Población y Muestra

La población o universo estadístico de nuestra investigación, es la economía peruana, el monetario y real. El muestreo es por sectores, tipo estratificado discrecional.

#### 3.2.1 Operacionalización de Variables

VARIABLE INDEPENDIENTE	VARIABLE DEPENDIENTE
Inversión Pública	Actividad económica y el Costo del capital
<b>Definición:</b> Series estadísticas de la Inversión crecimiento económico en el Perú	<b>Definición:</b> Nivel actividad económica Nivel del costo de capital
<b>Indicadores</b>	<b>Indicadores</b>
Tasa de crecimiento económico	Nivel de Producción

### 3.3 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

#### a) Técnicas a emplear

Por la naturaleza de la investigación, los datos proceden de fuentes secundarias. Las fuentes son: Memorias del Banco Central de Reserva del Perú, Reportes estadísticos del BCRP, Nota semanal del BCRP, Reportes del FMI, Reportes del Banco Mundial.

La técnica de recolección de datos es el análisis de datos, de los documentos citados.

- **Elaboración de fichas:**

La recolección de datos se realiza mediante la investigación bibliográfica, para lo cual se recurrirá al fichaje de información científica más relevante en lo relacionado con el estudio.

- **Entrevista:**

Las entrevistas se llevaran a cabo a los funcionarios de las entidades públicas, especialistas en los temas de nuestra investigación, el Banco Central de Reserva del Perú, el Ministerio de Economía y Finanzas, y las agencias locales del Fondo Monetario Internacional, Banco Mundial, entre otros.

- **Análisis:**

Se analizará minuciosamente toda los datos obtenidos de las distintas fuentes estadísticas.

## **b) Descripción de los instrumentos**

- **Análisis de Contenido:**

Se analizará minuciosamente toda la información recopilada de las distintas fuentes.

- **Cuestionario:**

Se procederá a diseñar un conjunto de interrogantes para contrastarlos con la información recopilada.

- **Entrevista Estructurada:**

Se concertará entrevistas con funcionarios y profesionales especialistas para obtener datos de primer orden.

### **3.4 Técnicas para el procesamiento de la información**

Los Software que se utilizaran, son el Eviw y el Minitab. Se utilizará el análisis VAR. Este tipo de análisis permite obtener y analizar el impacto de diversas variables no observables incluidas en el modelo estructural que son los choques estructurales que afectan a las variables dependientes especificadas en el modelo. S complementará con el análisis regresión y correlación lineal.

El tratamiento de información levantada, será seleccionada y clasificada a efectos de obtener datos que sirvan de estructura básica del estudio, según sea su naturaleza se manejara como información ordenada.

De igual forma, para procesar cuantificablemente la información, se aplicara técnicas estadísticas, para que una vez tabulado se proceda a representarlas, de modo que se presente los resultados hallados, mediante gráficos, cuadros y sus respectivos comentarios.

El procedimiento anterior nos permitirá el análisis y síntesis de la información procesada, nos permitirá formarnos de un punto de vista más crítico a cerca de la problemática planteada, dar respuesta a nuestras interrogantes, probar nuestra hipótesis y lograr nuestros objetivos.

## DISCUSION, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Para una mejor comprensión del comportamiento de las variables consideradas en la investigación se presenta la evolución de estas durante el periodo de estudio, con el fin de obtener conclusiones sobre su comportamiento y darle un mayor sustento empírico.

### 4.1. DISCUSIONES

A la luz de los resultados obtenidos, se acepta la hipótesis planteada en la presente investigación: Si existe un impacto de la Inversión y de la Formación Bruta de Capital Fijo (FBCF), en el Nivel de Empleo en el Perú durante el periodo 1980 – 2014. Los resultados obtenidos a través del análisis econométrico de mínimos cuadrados, permitieron determinar que tanto la IED como la FBCF, en el largo plazo, tienen un impacto positivo sobre el Nivel de Empleo en la economía peruana en el periodo de análisis, estimulando favorablemente el desempeño de la población económicamente activa en la sociedad. Por lo cual se hace necesario el considerar tanto a la IE como a la FBCF como ejes principales al momento de establecer medidas de política orientadas a mejorar los niveles de empleo en el país.

Los resultados coinciden con los resultados alcanzados por Romero, (2012), en su investigación: Inversión Extranjera Directa y Crecimiento Económico en México: 1940-2010, analiza el impacto de la Inversión Extranjera Directa sobre la productividad del trabajo durante el periodo 1940-2010, planteando una función de producción que relaciona el producto agregado con el trabajo, y capital de tres tipos: privado nacional, extranjero y público.

De la función de producción en niveles, se obtiene una relación en términos de tasas de crecimiento y dado que las variables en niveles están cointegradas, se agregó un término de corrección de errores.

Además se realiza una prueba de cambio estructural, la cual nos indica la necesidad de estimar dos modelos, uno para el periodo 1940-1980 y otro para el periodo 1984-2010. En ambas estimaciones se encuentra un efecto positivo del capital extranjero (acumulación de IED), privado nacional y público, sobre la productividad y la

generación del trabajo. Asimismo, los resultados de la investigación concuerdan con el estudio realizado por Gómez, (2005), quien en su informe final sobre: La Inversión Extranjera Directa y sus efectos en el empleo en América Latina (en el marco del ALCA y las integraciones regionales), identifica los principales efectos que tiene la IED sobre el nivel y calidad de empleo en la región, resaltando la importancia que la IED tiene sobre el nivel de productividad y empleo en países como Argentina, Brasil y México. Gómez destaca, además, que los salarios de empresas con IED son ligeramente más altos que los de las empresas sin IED. Otro investigador que también destaca la importancia de la IED en el Nivel de Empleo es Todaro, (2013), en su investigación: “El Impacto Laboral de la Inversión Extranjera Directa: La importancia del análisis de género”, quien muestra la relevancia del análisis de género de la IED destacando que esta relación tiene importancia tanto para el crecimiento económico como para las condiciones de equidad del mismo, concluyendo en que el análisis del impacto laboral y de género de la inversión extranjera directa es importante porque permite mirar con lente de aumento la relación de las nuevas condiciones de acumulación con las relaciones laborales y las relaciones de género.

Además, los resultados obtenidos en el análisis de las variables IED y FBCF, permitieron determinar el impacto positivo que tienen no sólo sobre el Nivel de Empleo sino también en el crecimiento económico de la economía peruana en el periodo de análisis, coincidiendo con los resultados alcanzados en las investigaciones de Peralta, (2015), Cruz, (2009), Góngora, (2012), Peláez, (2013), Paredes, (2005), Gonzales, (2011), Loja & Torres, (2013), Romero, (2012), Álvarez et al. (2009).

Finalmente, a la luz de los resultados del análisis econométrico hecho en la presente investigación, se ha determinado un coeficiente de correlación entre la PEA y la Inversión Extranjera Directa de 0.024838, lo cual implica que cambios en 1% en la IED generará un incremento de 0.025% en el Nivel de Empleo. En lo que respecta a la FBCF, el coeficiente de correlación es de 0.063252, lo cual implica que cambios en 1% en la FBCF generará un incremento de 0.063% en el Nivel de Empleo.



## 4.2. CONCLUSIONES

1. La Inversión Extranjera Directa en la economía peruana tuvo un papel importante en el periodo estudiado a pesar de haber tenido un panorama económico lamentable en la década de los ochenta que gracias a una nueva estrategia liberal basada en el libre mercado, dada en los noventa, trajo consigo un escenario atractivo para los inversores extranjeros y así una trayectoria de crecimiento sostenido con tendencia positiva, lo que conllevó a que el Perú se constituyera en el cuarto receptor en América Latina después de Chile, Colombia y México, en la última década.
2. Los resultados del estudio sugieren desestimar a los indicadores; gasto de capital del gobierno central (GCGC) y nivel de apertura (APERTURA), de las variables inversión en infraestructura pública y nivel de apertura respectivamente, ya que demostraron relaciones económicas contrarias a las esperadas. Sin embargo, estos indicadores proxy fueron los más representativos y significativos estadísticamente para la formulación del modelo econométrico final. Los otros indicadores testeados para estas variables resultaron poco significativos, probablemente porque según la teoría y evidencias empíricas de antecedentes, estos no representaban adecuadamente a la variable, además en algunos casos las series originales se encontraban en series anuales y no trimestrales. Entonces no podríamos desacreditar la importancia de las variables en cuestión, solo se podría afirmar que los indicadores postulados no cumplieron con representarlas de la mejor manera.
3. La elección del método de cointegración de Johansen, resulto consistente para poder estimar y demostrar la relación y equilibrio a largo plazo de las variables propuestas en el modelo. Además, se avanzó en cuanto a la metodología respecto a los anteriores antecedentes peruanos que trabajaron con MCO, que nos les permitió analizar la dinámica intertemporal de las variables.
4. El presente estudio reconsidero la base estadística de sus datos para la estimación empírica del modelo econométrico. Inicialmente se realizó la estimación con series estadísticas en base de millones de 1994 y posteriormente se reformulo el trabajo con la última base disponible, base de millones de 2007. La razón principal del emprendimiento con la primera base fue la disponibilidad y acceso de las fuentes en el momento que se empezó con la investigación, sin

embargo ya en la actualidad se decidió potenciar la investigación con la última base disponible, con el propósito de ofrecer una investigación que responda a la lectura de la coyuntura económica actual y exigencias de un trabajo de investigación competente. A pesar, de que se tuvo que evaluar la nueva composición de las series en base de 2007 por la nueva medición del PBI y otras series claves para nuestra investigación, los resultados tanto en base de 1994 como los de 2007 resultaron consistentes.

5. tanto económica como económicamente, por lo que se puede comprobar una coherencia sostenible en el desarrollo e interpretación de los resultados.
6. La Formación Bruta de Capital Fijo, resaltó positivamente durante el periodo 2003 al 2014, en la cual se registró una tendencia creciente, con unas ligeras caídas en los años 2009 y 2014, la primera debida a las crisis financiera de los Estados Unidos del 2008 y la segunda debido a la creciente ola de inseguridad ciudadana que también ha repercutido en la Formación Bruta de Capital por aumento del riesgo operacional que ello implica.
7. En lo que respecta al análisis del Nivel de Empleo en la economía peruana, se advierte que tanto la desfavorable situación económica internacional como los continuos ajustes ocurridos en la década de los ochenta, conllevó a que los niveles de empleo disminuyan considerablemente. A partir de 1990, el Estado implementó un programa de reducción de la burocracia en el sector Público. Así, en 1991, mediante un decreto supremo se establecieron los incentivos para la renuncia de los trabajadores del sector público. Sin embargo, a partir del año 2000 se implementaron cambios estructurales en el mercado laboral. Así, el mercado de trabajo registró un crecimiento del empleo de aproximadamente 2,5 millones de trabajadores entre los años 2004 y 2014 registrando una de PEA de 13177 miles de Personas.
8. Al realizar el modelo econométrico se puede concluir que la Inversión Extranjera Directa y la Formación Bruta de Capital Fijo guardan una relación positiva con el Nivel de Empleo en el Perú para el periodo 1980-2014. Los indicadores como el R cuadrado ajustado es de 99.04%, lo cual quiere decir que los cambios en el Nivel de Empleo (medido a través de la variable Población Económicamente

Activa) son explicados en 99.04%, por la Inversión Extranjera Directa y por la Formación Bruta de Capital Fijo.

9. Finalmente, a la luz de los resultados obtenidos en la presente investigación, demuestran que existe un impacto positivo por parte de la Inversión Extranjera Directa y la Formación Bruta de Capital Fijo sobre el Nivel de Empleo en el Perú, durante el periodo 1980-2014.

Del análisis econométrico se destaca que el coeficiente de correlación de la PEA con la Inversión Extranjera Directa es de 0.024838, lo cual implica que cambios en 1% en la IED generará un incremento de 0.025% en el Nivel de Empleo. En lo que respecta a la FBCF, el coeficiente de correlación es de 0.063252, lo cual implica que cambios en 1% en la FBCF generará un incremento de 0.063% en el Nivel de Empleo

### 4.3. RECOMENDACIONES

Según las cifras obtenidas, es innegable la creciente importancia de la Inversión Extranjera Directa como fuente de generación de empleo en la economía nacional. Asimismo, merece destacar el desempeño que ha tenido nuestro país como plaza atractiva para la IED, por la cual se recomienda incentivar la llegada de inversionistas al país, ofreciendo, a la vez, las condiciones necesarias garantizar la inversión. Esto se logrará 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.

1. Se recomienda, además, centrar la atención en la FBCF al momento de establecer medidas de política económica que estén orientadas a buscar mejores resultados en los niveles de empleo en la economía nacional.
2. Sofisticar el mercado interno con mecanismos de promoción de la inversión a través de la descentralización y desregulación institucional. Sería importante que se descentralice la gestión de pro inversión y contar con una agencia anexa en cada región que agilice y promueva eficientemente la dinámica de evaluación de proyectos y sea un ente regulador del mismas herramientas y sobretodo de capital humano tan capaz como el que labora en la sede central. Por otro lado, se debe reestructurar el mercado de valores (renta fija y variable) promoviendo el desarrollo y acceso de la bolsa de valores. Mientras más empresas, desde las pequeñas y medianas hasta las corporaciones, puedan acceder a un mercado financiero alternativo mayor será la dinámica de crecimiento de las mismas y del mercado general. El solo hecho de que una empresa acceda a estos mercados, indica que tiene indicadores de gestión y gobierno corporativos capaces de ser atractivos para negociaciones dentro del mercado integrado latino americano (MILA). De la misma manera se debe trabajar en evitar la doble tributación, ya que aquel inversionista cuyo país de origen mantiene un convenio de doble imposición con el Estado peruano, se verá incentivado a colocar aquí su capital, mientras que aquel cuyo país no cuente con este acuerdo, probablemente verá

en el Perú un punto en contra, puesto que la doble imposición o tributación generaría sobrecostos en sus negocios que podría no tener en otras plazas. Actualmente el Perú cuenta con 8 contratos para evitar presupuesto y/o canon de los gobiernos regionales. Para ello sería necesario dotar de las la doble tributación. Estas gestiones darían el marco y ambiente idóneo para que inversiones regionales y transnacionales realicen operaciones gerenciales y financieras sofisticadas como fusiones y adquisiciones (M&A), joint ventures, alianzas estratégicas etc. que buscan mercados atractivos, rentables pero también estratégica y legalmente sostenibles en el tiempo.

3. Buscar una variable que se aproxime mejor a la variable indicadora; nivel de infraestructura. Si bien es cierto se trabajó con el gasto de capital del gobierno central que teóricamente representa la inversión en este sector, otros antecedentes de países vecinos utilizan variables constituidas por índices de nivel de infraestructura en su economía.
4. Una tarea pendiente por parte de los organismos del estado y sus instituciones adscritas es la mayor generación, administración y publicación, con acceso al público en general, de datos en series estadísticas históricas , producto de la labor y resultados de cada sector. Debería haber una ley que vele por el cumplimiento de esta tarea de manera consistente y oportuna, para que de esta que vele por el cumplimiento de esta tarea de manera consistente y oportuna, para que de esta manera se enriquezcan las fuentes de información para futuras investigaciones en la búsqueda de potenciar la investigación, desarrollo e innovación en nuestro país.
5. Estudiar el comportamiento y direccionamiento de las inversiones extranjeras en un contexto donde participen distintas economías emergentes como la peruana. El modelo econométrico que sugiere la literatura económica es un modelo del tipo panel dinámico, este modelo nos permitirá utilizar, variables instrumentales basadas en retardos y diferencias de todas las variables del modelo y que están especialmente propuestos para paneles con muchos individuos y pocos periodos. De esta manera se podrían diseñar políticas que fortalezcan los pilares de competitividad y las condiciones de absorción de las inversiones extranjeras.

Esta investigación sería relevante de acuerdo a la coyuntura económica actual la cual indica no solo una reducción de las inversiones extranjeras, sino una desaceleración evidente del crecimiento económico. Evidentemente este nuevo enfoque necesita una enriquecida y fortalecida base de datos, para ello es importante hacer énfasis en las 3 anteriores recomendaciones. Se espera que en un corto plazo , las instituciones de nuestro país mejoren la calidad y cantidad de información disponible para investigación .Por otro lado , también se espera que las instituciones educativas fortalezcan y desarrollen las herramientas necesarias para la promoción del desarrollo de investigación y tesis , de manera que las promociones de egresados siguientes cuenten con mayores antecedentes y material de guía, situación que hoy en día es desfavorable para aquellos que decidimos realizar investigación. Bajo todo este contexto, la presente tesis serviría como buen antecedente para una investigación a nivel postgrado.

6. Por último, según lo analizado, se recomienda que el Estado Peruano plantee una reorientación de las Inversiones Extranjeras de acuerdo a las necesidades para lograr a largo plazo el desarrollo económico del país.

## CAPITULO V

### FUENTES DE INFORMACIÓN

#### 5.1 Fuentes bibliográficas:

- **Banco Central de Reserva del Perú. (2015).** *Memoria 2014*. Lima: BCRP.
- **Banco de España. (2008).** *Introducción al riesgo país*. España: Banco de España.
- **Barranzuela, J. A. (2012).** *CREDITO BANCARIO E INVERSION PRIVADA EN LA ECONOMIA*. Piura: UNP.
- **Barro, R. J. (s.f.).** **Economic Growth** in a Cross Section of Countries. *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 106, No. 2. (May, 1991), 407-443.
- **Barro, R. J. (May, 1991).** **Economic Growth** in a Cross Section of Countries. *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 106, No. 2. , 407-443.
- **BCRP. (2015).** *Memoria 2000, 2005, 2010, 2015*. Lima: BCRP.
- **Bustamante, R. (2014).** *LA INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA EN EL PERÚ Y SUS IMPLICANCIAS EN EL CRECIMIENTO ECONÓMICO: 1980 -2013* . Lima: UNMSM.
- **Campos, A. M. (2012).** *Nivel de atracción de inversiones en generación hidroeléctrica. Análisis comparativo entre Perú y Colombia*. Lima: ESAN.
- **Claver Cortés, E. y. (2010).** *Estrategias de internacionalización de la empresa*. Colombia: Editorial Club Universitario.
- **Diego Bastourre, L. C. (2011).** *Tipo de cambio real y crecimiento: Sintesis de la evidencia y agenda de investigación*. Argentina: Universidad Nacional de la Plata.
- **Fondo Monetario Internacional. (2014).** *Estadísticas Económicas*. NY: FMI.
- **Guerrero, E. (2005).** *Inversión Privada y Restricción Crediticia:Evidencia para Chile*. Santiago: PUCCH.
- **Jones, C. I. (2009).** *Macroeconomía*. España: Antonio Bosch Editor.

- **Karen Tartiana Pinilla Gonzales, Gladys Elena Rueda barrios, Jairo Gonzales Bueno. (2015).** *Efectos de las variables macroeconomicas en el tipo de cambio peso colombiano - dólar estadounidense.* Colombia: Universidad de Colombia.
- **Levine, R., & Renelt, D. (Sep, 1992).** A Sensitivity Analysis of Cross-Country Growth Regressions. *The American Economic Review*, Vol. 82, No. 4, 942-963.
- **Moody's Investors Service. (2014).** Moody's analisis: Perú. *Moody's*, 10-15.
- **Morales, J. y. (1997).** *Crisis cambiaria en los paises emergentes de Asia.* Lima: BCRP.
- **Paul Castillo, C. M. (2006).** *Hechos Estilizados de la Economía Peruana .* Lima: BCRP.
- **RODRÍGUEZ, N. D. (2011).** *EL RIESGO PAÍS EN LA INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA: CONCEPTO Y MODALIDADES DE RIESGO .* Madrid: Universidad Complutense de Madrid .
- **San Martín Albizuri, N. y. (2008).** ¿Reflejan los Indices de riesgo país las variables relevantes en el desencadenamiento de las crisis externas? *Cuadernos de Gestión Vol. 8 N° 2*, Colombia.
- **Velasquez, L. S. (2007).** *El tipo de cambio y comportamiento empresarial en el Perú.* Lima: CIES, BCRP.



# **ANEXOS**

**Anexo N° 1 - Data trimestral de 1993.1-2015.2-Indices 2007**

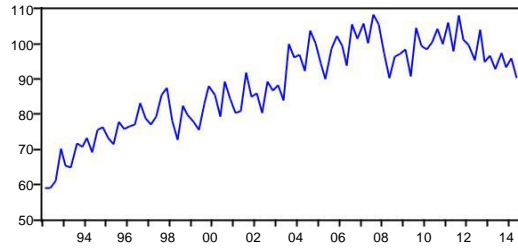
	LIED	LDI	LGCGC	LSALARIO	LAPERTURA	LTCRM	LRENTFACT
1993Q1	30.45772	51.36822	76.177	99.02055	59.6157	95.39432	23.48255
1993Q2	16.84346	52.30737	78.33152	95.41002	61.44182	97.76388	36.69726
1993Q3	14.94142	53.74106	79.80992	96.63914	59.31183	96.47993	23.84087
1993Q4	19.72803	54.14213	90.80379	100.2881	68.07994	96.43656	36.18827
1994Q1	21.14001	56.8556	94.45151	111.811	65.83079	85.99897	25.66863
1994Q2	163.2001	57.7287	104.6823	114.7302	67.59184	85.00134	36.04234
1994Q3	55.13476	58.56822	125.7292	115.8056	69.47835	87.03232	25.97047
1994Q4	70.70038	64.68013	124.1375	115.1527	68.78521	86.06428	34.85962
1995Q1	35.53158	66.00732	126.836	106.7025	73.52816	86.23674	30.4319
1995Q2	71.33879	65.7518	129.7814	102.8615	72.28227	88.49228	38.81108
1995Q3	32.92076	67.0104	112.3761	103.4761	73.05903	86.1278	31.4229
1995Q4	77.5481	67.73026	103.9924	100.7106	74.26432	86.31161	40.36319
1996Q1	45.89094	65.88367	112.1438	103.092	74.02373	86.18161	20.917
1996Q2	28.90996	67.59903	100.6204	100.4417	74.44299	86.38658	30.41552
1996Q3	163.6421	67.31168	101.9473	98.17553	74.91742	86.85156	24.12053
1996Q4	55.85056	68.93006	102.4726	99.32783	74.1928	89.21273	31.77425
1997Q1	56.61305	69.16161	100.4618	100.8642	77.20844	88.71971	23.99377
1997Q2	41.72314	71.22893	106.0735	99.94239	80.45666	87.79414	27.92578
1997Q3	44.324	72.36803	109.3516	98.75168	79.94417	84.92125	23.46539
1997Q4	41.15141	73.29205	119.4208	99.02055	76.87408	85.04562	29.03844
1998Q1	43.51716	73.30965	112.9711	98.71327	77.74187	83.72091	13.24329
1998Q2	44.93891	70.84232	106.2664	97.75302	82.84874	84.2799	17.5119
1998Q3	23.70058	70.2704	100.3222	96.83119	82.08663	86.12935	19.32075
1998Q4	33.50808	67.40746	102.7521	97.44575	85.24079	91.69025	22.24646
1999Q1	9.683987	66.37556	99.33974	96.02458	78.9081	95.68216	18.06311
1999Q2	87.53525	66.07856	104.652	95.44843	76.17711	93.75288	18.81708
1999Q3	89.11438	65.4174	118.5241	95.90935	78.99221	92.6034	17.52229
1999Q4	8.190319	71.80088	101.1573	95.90935	77.84841	94.9485	20.41303
2000Q1	9.73381	70.48855	111.4661	96.60073	78.44784	95.58617	22.91642
2000Q2	29.79598	69.43344	97.13285	96.33186	79.09004	95.09193	26.74094
2000Q3	14.86628	68.42583	82.88645	96.37027	79.3275	93.63144	15.31377
2000Q4	27.14646	68.13614	76.35242	95.7173	85.89456	93.28501	29.85501
2001Q1	25.25402	68.30103	67.81397	94.48819	86.23114	93.8518	19.00757
2001Q2	9.529632	68.71964	71.1901	94.60342	83.09774	93.61236	19.53687
2001Q3	28.6722	70.33096	65.67896	96.1014	85.39833	91.46555	18.86777
2001Q4	50.44762	70.80876	74.77576	96.40868	82.6393	90.80953	16.19199
2002Q1	20.37532	71.32446	66.73924	98.63645	81.03879	92.22378	18.21987
2002Q2	45.01045	72.44719	67.06735	99.78875	84.78368	92.56289	27.6079
2002Q3	109.6587	72.509	73.0906	100.0576	87.66383	95.46628	25.92198
2002Q4	42.52431	74.79761	59.88222	99.2126	83.29208	94.31261	24.42585
2003Q1	43.44256	75.1371	72.23082	99.32783	85.6902	94.05797	33.62994

2003Q2	21.17346	74.42072	65.94954	99.90398	84.99282	95.74277	30.54758
2003Q3	14.9648	76.31353	55.46132	101.4404	85.17132	96.32352	35.96831
2003Q4	48.60251	75.81927	64.34541	101.9781	85.26938	98.40393	36.49337
2004Q1	40.667	75.96929	56.93718	101.6324	88.78933	98.93278	51.59093
2004Q2	36.1091	78.58461	58.93347	102.1702	89.14798	97.58279	46.87877
2004Q3	28.62969	76.16112	68.41115	102.2854	95.70285	95.64957	54.2001
2004Q4	37.08583	78.1704	61.71349	102.5543	94.90417	95.9667	63.84452
2005Q1	43.90999	77.62433	65.29401	103.0536	97.32741	96.41686	62.92196
2005Q2	49.89673	80.37628	65.30922	103.092	98.08141	95.86218	62.47971
2005Q3	67.31279	80.93666	63.56476	101.594	99.23602	97.00021	74.61275
2005Q4	56.28949	82.66745	73.99419	99.02055	99.00878	101.0092	85.43521
2006Q1	89.98339	87.71488	72.18191	99.36624	94.98903	99.71482	92.89518
2006Q2	127.3516	87.9097	75.9944	102.439	95.42998	99.28115	106.1092
2006Q3	9.834092	88.93758	81.02046	102.4774	94.52159	98.6073	99.05432
2006Q4	43.56555	92.25904	75.35002	100.2497	101.3562	99.11551	90.26829
2007Q1	94.39709	95.21916	76.02931	100.0576	99.8264	99.36869	88.32525
2007Q2	142.1067	97.2566	83.46471	100.2881	99.22455	100.8226	108.6543
2007Q3	141.2603	102.2406	88.20503	99.94239	101.2861	101.0895	111.4268
2007Q4	22.23591	104.6754	104.3419	99.71193	100.4664	98.71916	91.59359
2008Q1	201.3481	106.5689	103.7826	100.6722	105.8321	97.39588	122.3839
2008Q2	108.1473	112.3963	105.9563	102.4006	105.7952	96.29858	122.0698
2008Q3	135.9822	115.8839	128.5775	102.2086	104.4059	96.90376	95.77429
2008Q4	4.08943	116.6651	134.9835	101.402	104.3907	93.5369	40.57005
2009Q1	118.5901	105.9959	163.8888	101.9781	97.33686	94.85726	73.61861
2009Q2	134.3081	104.7074	194.5968	103.3225	95.41421	93.01561	89.40824
2009Q3	128.2994	107.37	198.2659	105.4734	92.70266	93.96311	104.3405
2009Q4	55.33548	111.4497	212.4026	107.4707	96.26362	93.79551	104.9034
2010Q1	147.1764	116.3061	233.6894	107.778	97.88934	92.15755	111.4403
2010Q2	116.751	121.4232	237.9654	107.97	95.57654	90.61565	98.02519
2010Q3	159.2127	126.3049	229.7303	109.1891	100.1789	90.24096	115.9821
2010Q4	81.36461	130.0851	238.682	108.5823	98.58558	93.33963	118.6598
2011Q1	130.6794	132.3572	234.2121	107.827	98.11382	93.6276	127.4249
2011Q2	89.13099	132.7712	250.8334	109.9554	105.7635	95.68353	140.4825
2011Q3	107.5181	134.7853	237.0073	108.4139	99.94606	93.78759	123.5147
2011Q4	95.17708	137.3969	249.9501	108.5008	99.79355	89.63424	100.7636
2012Q1	200.4675	137.5145	252.0551	110.4204	105.9134	89.32793	124.3614
2012Q2	92.71365	143.3611	242.5974	109.2521	102.0539	86.98784	94.20501
2012Q3	133.7118	147.3425	261.788	109.3959	103.2507	84.8955	116.8532
2012Q4	186.6749	146.7535	274.1086	108.6971	100.9144	84.63051	93.08855
2013Q1	208.9394	150.2801	279.6897	107.0229	99.6231	84.52942	101.7271
2013Q2	82.39932	152.8253	297.5236	102.3254	99.32922	86.03689	84.82444
2013Q3	140.5636	153.2998	322.6353	111.6741	100.2818	88.57108	113.5556
2013Q4	50.15223	155.8524	306.0382	111.6757	95.24592	89.27022	70.25488
2014Q1	136.4726	155.4955	318.9968	113.9704	96.27418	88.97391	86.53981

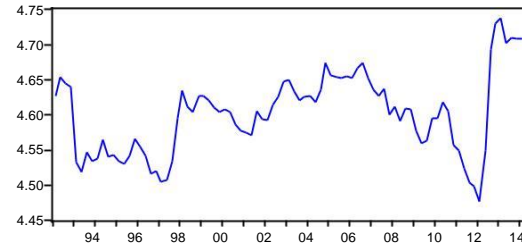
<b>2014Q2</b>	102.959	155.6683	311.3592	109.2915	96.93364	88.76214	89.08251
<b>2014Q3</b>	44.99237	157.5004	312.955	111.413	93.28768	88.55111	80.8629
<b>2014Q4</b>	135.9219	159.4952	320.5083	109.5411	93.31045	88.76411	74.34197
<b>2015Q1</b>	154.0437	161.1142	329.752	104.9345	95.45252	88.77731	66.28246
<b>2014Q2</b>	89.22091	161.2884	333.2899	104.9345	94.17821	90.12784	42.69401

## Anexo N° 2-Gráfico de comportamiento y tendencias

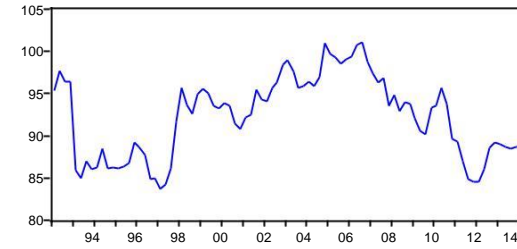
APERTURA



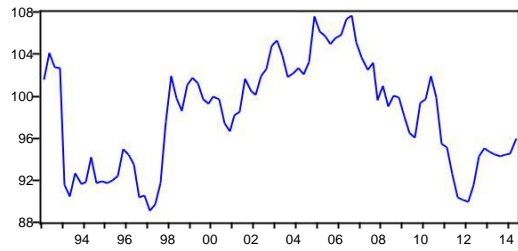
SALARIO



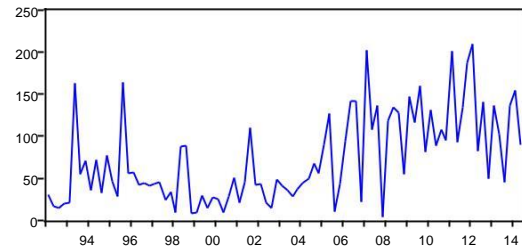
TCRM7



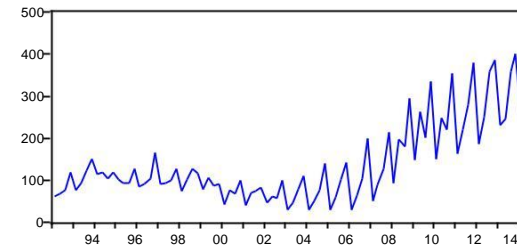
TCRM9



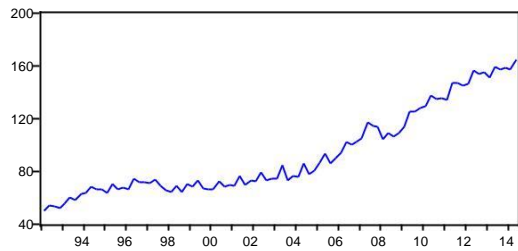
IED



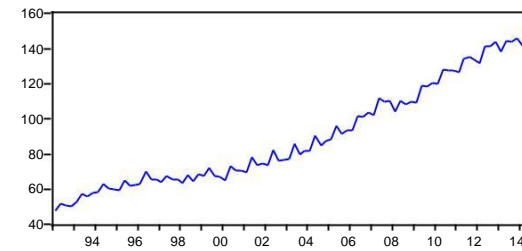
GCGC



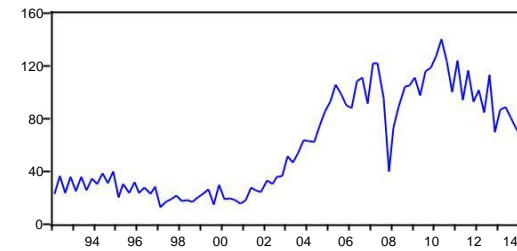
DI



PBI



RNTFCT



## Anexo N° 3-Correlogramas en niveles y primeras diferencia

Niveles : LIED

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob	
		1	0.354	0.354	11.875	0.001
		2	0.401	0.315	26.816	0.000
		3	0.321	0.142	36.622	0.000
		4	0.496	0.349	60.324	0.000
		5	0.315	0.043	69.962	0.000
		6	0.336	0.046	81.059	0.000
		7	0.277	0.018	88.705	0.000
		8	0.463	0.228	110.33	0.000
		9	0.388	0.159	125.75	0.000
		10	0.307	-0.031	135.49	0.000
		11	0.248	-0.058	141.91	0.000
		12	0.376	0.064	156.91	0.000
		13	0.165	-0.225	159.84	0.000
		14	0.242	-0.009	166.20	0.000
		15	0.206	0.043	170.89	0.000
		16	0.168	-0.188	174.06	0.000
		17	0.106	-0.131	175.35	0.000
		18	0.230	0.108	181.43	0.000
		19	0.186	0.077	185.46	0.000
		20	0.202	0.035	190.27	0.000
		21	0.048	-0.097	190.54	0.000
		22	0.133	0.038	192.70	0.000
		23	0.091	-0.051	193.72	0.000
		24	0.056	-0.117	194.12	0.000
		25	-0.098	-0.067	195.35	0.000
		26	-0.009	-0.100	195.36	0.000
		27	0.091	0.071	196.45	0.000
		28	-0.062	-0.150	196.97	0.000
		29	-0.098	-0.079	198.26	0.000
		30	-0.074	-0.035	199.02	0.000
		31	-0.053	-0.057	199.42	0.000
		32	-0.066	0.067	200.04	0.000
		33	-0.161	0.017	203.79	0.000
		34	-0.177	-0.072	208.42	0.000
		35	-0.120	0.031	210.61	0.000
		36	-0.163	-0.034	214.69	0.000

LDI

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob	
		1	0.963	0.963	86.364	0.000
		2	0.925	-0.047	166.85	0.000
		3	0.886	-0.020	241.62	0.000
		4	0.848	-0.021	310.79	0.000
		5	0.811	0.003	374.80	0.000
		6	0.773	-0.031	433.70	0.000
		7	0.734	-0.034	487.49	0.000
		8	0.699	0.019	536.77	0.000
		9	0.662	-0.034	581.57	0.000
		10	0.625	-0.028	622.00	0.000
		11	0.589	-0.012	658.32	0.000
		12	0.551	-0.049	690.49	0.000
		13	0.513	-0.016	718.78	0.000
		14	0.479	0.031	743.82	0.000
		15	0.445	-0.038	765.67	0.000
		16	0.412	-0.005	784.65	0.000
		17	0.379	-0.021	800.94	0.000
		18	0.346	-0.020	814.73	0.000
		19	0.314	-0.023	826.22	0.000
		20	0.284	0.004	835.72	0.000
		21	0.255	0.001	843.51	0.000
		22	0.228	-0.005	849.82	0.000
		23	0.203	0.009	854.89	0.000
		24	0.179	-0.011	858.89	0.000
		25	0.155	-0.013	861.96	0.000
		26	0.130	-0.054	864.14	0.000
		27	0.096	-0.141	865.35	0.000
		28	0.064	0.014	865.90	0.000
		29	0.034	-0.014	866.05	0.000
		30	0.006	0.013	866.06	0.000
		31	-0.021	-0.031	866.12	0.000
		32	-0.047	-0.009	866.42	0.000
		33	-0.070	0.014	867.13	0.000
		34	-0.092	-0.021	868.37	0.000
		35	-0.112	0.008	870.25	0.000
		36	-0.130	0.000	872.84	0.000

Primera diferencia: LIED

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob	
		1	0.228	0.228	4.7862	0.029
		2	0.080	0.030	5.3855	0.068
		3	0.053	0.030	5.6469	0.130
		4	-0.104	-0.131	6.6777	0.154
		5	-0.033	0.016	6.7797	0.238
		6	-0.049	-0.038	7.0160	0.319
		7	0.070	0.110	7.5034	0.378
		8	0.095	0.051	8.4101	0.394
		9	0.179	0.154	11.647	0.234
		10	0.205	0.117	15.953	0.101
		11	0.123	0.061	17.516	0.094
		12	0.046	-0.009	17.734	0.124
		13	-0.064	-0.061	18.172	0.151
		14	-0.024	0.026	18.235	0.196
		15	0.002	0.032	18.235	0.250
		16	0.035	0.036	18.372	0.303
		17	0.019	-0.047	18.412	0.363
		18	0.131	0.096	20.358	0.313
		19	0.015	-0.103	20.386	0.372
		20	0.188	0.200	24.531	0.220
		21	-0.005	-0.150	24.533	0.268
		22	0.010	0.102	24.546	0.319
		23	-0.003	-0.083	24.547	0.374
		24	-0.074	0.028	25.231	0.393
		25	0.074	0.025	25.922	0.412
		26	-0.048	-0.064	26.219	0.451
		27	-0.076	-0.132	26.981	0.465
		28	-0.034	-0.027	27.132	0.511
		29	-0.056	-0.072	27.551	0.542
		30	-0.078	-0.116	28.378	0.550
		31	-0.069	-0.026	29.036	0.567
		32	-0.021	-0.056	29.102	0.614
		33	-0.072	-0.014	29.857	0.624
		34	-0.003	-0.033	29.858	0.671
		35	0.007	0.047	29.864	0.714
		36	-0.036	-0.080	30.067	0.746

LDI

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob	
		1	-0.545	-0.545	27.378	0.000
		2	0.099	-0.282	28.300	0.000
		3	-0.194	-0.430	31.836	0.000
		4	0.275	-0.114	39.049	0.000
		5	-0.140	-0.071	40.948	0.000
		6	0.052	-0.027	41.211	0.000
		7	-0.193	-0.245	44.905	0.000
		8	0.201	-0.185	48.949	0.000
		9	0.004	-0.010	48.950	0.000
		10	-0.022	0.016	49.000	0.000
		11	-0.137	-0.094	50.956	0.000
		12	0.262	0.209	58.170	0.000
		13	-0.232	-0.026	63.921	0.000
		14	0.111	-0.059	65.260	0.000
		15	-0.014	0.168	65.281	0.000
		16	0.020	0.114	65.326	0.000
		17	-0.149	-0.141	67.824	0.000
		18	0.134	-0.119	69.861	0.000
		19	-0.051	-0.081	70.168	0.000
		20	0.135	0.041	72.293	0.000
		21	-0.188	-0.070	76.520	0.000
		22	0.101	0.028	77.764	0.000
		23	-0.009	0.060	77.773	0.000
		24	0.090	-0.007	78.774	0.000
		25	-0.179	0.050	82.842	0.000
		26	-0.001	-0.114	82.842	0.000
		27	0.179	0.096	87.024	0.000
		28	-0.090	0.033	88.098	0.000
		29	-0.049	-0.028	88.417	0.000
		30	0.009	-0.020	88.427	0.000
		31	0.022	-0.121	88.494	0.000
		32	0.063	-0.080	89.054	0.000
		33	-0.061	0.008	89.585	0.000
		34	-0.052	-0.111	89.981	0.000
		35	0.082	-0.025	90.995	0.000
		36	-0.010	-0.062	91.011	0.000

### Anexo N° 4 -Determinación de retardos óptimos

Sample: 1993Q1 2015Q2

Included observations: 82

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-2180.594	NA	4.16e+14	53.52668	53.93758	53.69165
1	-1666.018	916.1957	4.90e+09*	42.17117	44.02024*	42.91354*
2	-1617.065	78.80173	5.05e+09	42.17233	45.45955	43.49210
3	-1570.468	67.05539*	5.76e+09	42.23092	46.95630	44.12809
4	-1520.661	63.16889	6.50e+09	42.21125	48.37480	44.68582
5	-1476.130	48.87557	9.23e+09	42.32025	49.92196	45.37222
6	-1417.514	54.32727	1.08e+10	42.08571	51.12558	45.71508
7	-1341.077	57.79377	1.01e+10	41.41651	51.89455	45.62328
8	-1249.487	53.61375	9.32e+09	40.37773*	52.29393	45.16190

\* indicates lag order selected by the criterion

LR: sequential modified LR test statistic (each test at 5% level)

FPE: Final prediction error

AIC: Akaike information

criterion

SC: Schwarz information

criterion

HQ: Hannan-Quinn information criterion

### Anexo N° 4 – Salida completa del VEC

Vector Error Correction Estimates							
Date: 01/30/16 Time: 18:22							
Sample (adjusted): 1993Q4 2015Q2							
Included observations: 87 after adjustments							
Standard errors in ( ) & t-statistics in [ ]							
Cointegratin CointEq1							
LIED(-1)	1						
LDI(-1)	-1.3135						
	-0.38273						
	[ -3.43189]						
LGCGC(-1)					0.25708		
	-0.1204						
	[ 2.13520]						
LSALARIO(-1)	2.41173						
	-0.62003						
	[ 3.88969]						
LTCRM(-1)					3.37089		
	-0.7117						
	[ 4.73641]						
LAPERTURA(	2.08995						
	-0.57777						
	[ 3.61724]						
LRENTFACT(-	-0.87225						
	-0.15262						
	[ -5.71509]						
C	-677.993						
Error Correct							
D(LIED)		D(LGCGC	D(LSALARIO	D(LTCRM	D(LAPERTUR		
		D(LDI)	D(LRENTFAC				
CointEq1	-1.39233	0.02815	0.0383	-0.046219	0.01717	0.008275	0.067903
	-0.28832	-0.0132	-0.062	-0.01764	-0.0149	-0.0199	-0.09536
	[ -4.82908]	[ 2.13212]	[ 0.61764]	[ -2.62024]	[ 1.15464]	[ 0.41584]	[ 0.71208]



## Anexo N° 6- Modelo VEC 1993-2014-Indices 1994

### Cuadro N° 7 – Vector de corrección del error

Vector Error Correction									
Estimates									
Sample (adjusted): 1993Q3 2012Q4									
Included observations: 72									
Variables	L_IED(-1)	C	L_PBI(-1)	L_W(-1)	L_RNTFC(-1)	L_GKGC(-1)	L_APERT(-1)	L_TCRM(-1)	
CoefEq1		1	-73.38275	-0.618788	4.681323	-0.836831	0.03589	-1.268397	12.5981
Standard errors				-0.36975	-1.37858	-0.12864	-0.17115	-0.8993	-0.90285
T-statistics				[-1.67353]	[ 3.39575]	[-6.50523]	[ 0.20970]	[-1.41042]	[ 13.9537]
Error Correction:	D(L_IED)								
CointEq1	-0.520288								
Standard errors	-0.32935								
T-statistics	[-1.57974]								

#### La ecuación final quedaría de la siguiente manera:

En el cuadro N°6 se puede observar el modelo VEC final donde se verifica la correcta congruencia económica y estadística de las variables propuestas. La participación dinámica de las 6 variables trajo como resultado una relación de equilibrio a largo plazo, con un t-estadístico de 1.57 mayor a 1.54, que prueban la validez y trascendencia del modelo. Esta relación cuenta con un coeficiente que indica que cada período se corrige 50% para llegar al equilibrio. (Aproximadamente en menos de 5 meses).

Las variables PBI, W y RNTC fueron consecuentes tanto económica como estadísticamente (correcto signo de coeficientes y T-estadísticos mayores a 1.54), por lo que se postula que son las variables determinantes y líderes del modelo.

El GKGC con signo negativo y t-estadístico de 0.20 carece de sentido económico y de validez estadística.

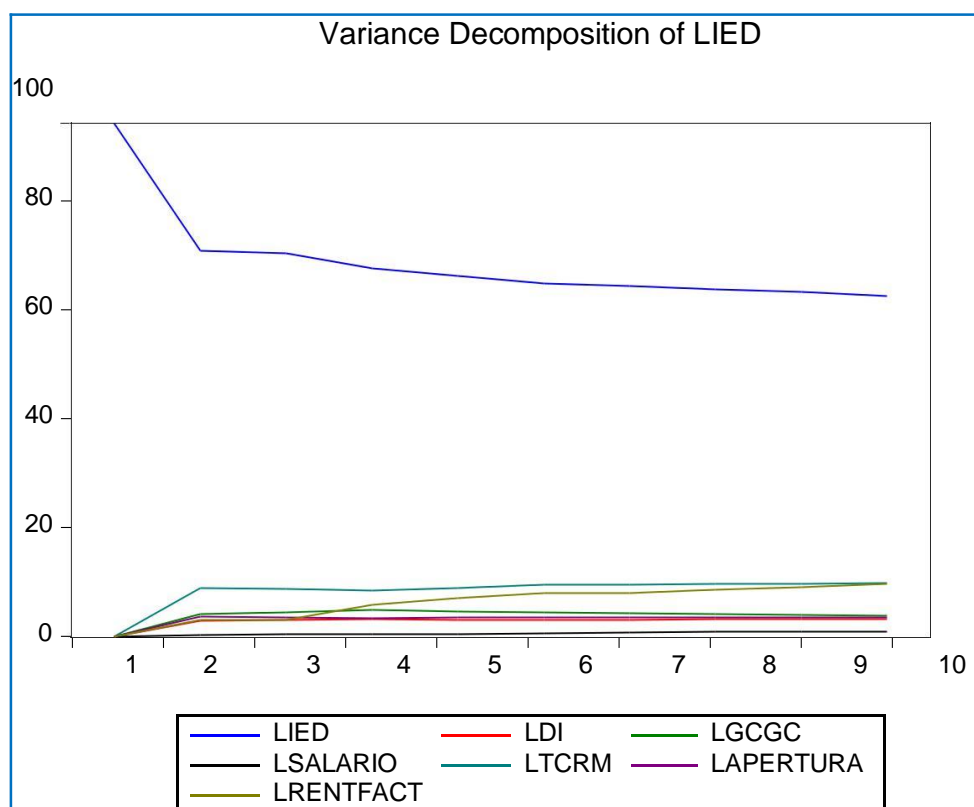
La variable APERTURA, tiene sentido (+) económico correcto y una significancia estadística (1.41) muy cercana al parámetro establecido (1.54) por lo que aporta al modelo global.

El TCRM, tiene sentido (+) económico correcto y una significancia estadística de 13.95, además de un coeficiente de 12.58 .Lo que demuestra una estimación desproporcionada .Podríamos estar ante la presencia de insesgadez y de relación espuria debido a que inicialmente esta variable solo contaba con 1 de 3 pruebas que sustentaban su no estacionaridad.

## Anexo N° 7- Descomposición de Varianza y Función Impulso Respuesta

### Descomposición de Varianza

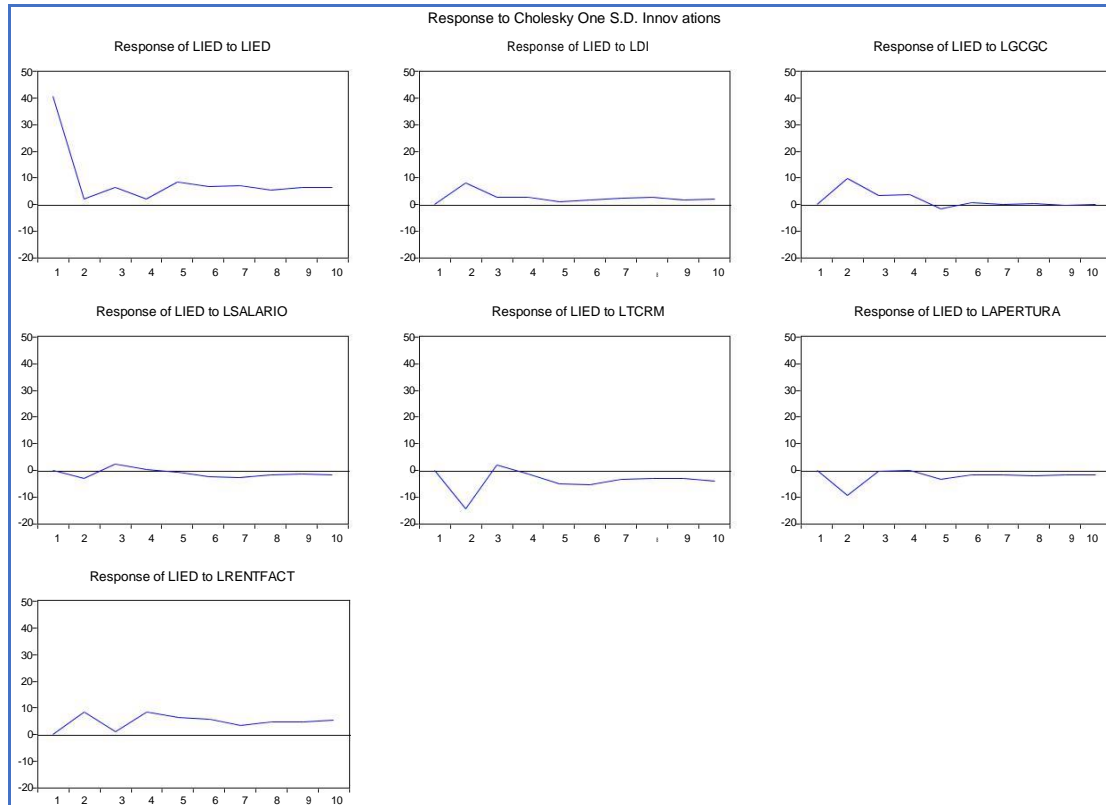
Figura N°10 Descomposición de Varianza



Señala la contribución al Error de Predicción de cada uno de los  $n$  choques presentes en el VAR y una contribución marginal de cada choque a la varianza total de la serie endógena. A continuación observamos la contribución de cada variable a lo largo del horizonte de predicción (16 periodos).

IED: En el período 1 la varianza de la IED es explicada al 100% por ella misma, en el período 2 la varianza es explicada en un 76.94% por la misma IED, 7,2% por la RENTAFAC, 2,97% por el PBI (tamaño de mercado) y el salario ( $w$ ) por un 0.48%.

## Función Impulso Respuesta



La función impulso-respuesta muestra la reacción de las variables explicadas en el sistema ante cambios en los errores. Un shock en una variable en el período  $n$  afectará directamente a la propia variable y se transmitirá al resto de variables explicadas a través de la estructura dinámica que representa el modelo VAR. Se observa por ejemplo que ante un shock futuro o impulso de la DI causara un incremento del 10% en los primeros periodos, luego se mantendrá constante.