

# **UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS CONTABLES Y ADMINISTRATIVAS**

**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ECONOMÍA**



## **TESIS**

### **ANÁLISIS DE LA INCIDENCIA DEL COMERCIO INTERNACIONAL EN EL CRECIMIENTO ECONÓMICO DEL PERÚ: 2000 - 2015**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE ECONOMISTA**

**Presentada por:**

Br. BRIONES VERA, José Luis

**Asesor:**

Dr. LOZANO CABRERA, Ángel Abelino

CAJAMARCA - PERÚ

2022

## **DEDICATORIA**

*A mis padres por ser el pilar fundamental  
en mi formación personal y académica,  
además de su apoyo incondicional en lo económico  
y emocional durante el transcurso de mi formación profesional.*

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios por todas sus bendiciones, a mis padres por ser un ejemplo de trabajo y honradez, por sus consejos, valores y principios que me han inculcado.

A la Universidad Nacional de Cajamarca, a la Escuela Académico Profesional de Economía, a mis profesores en especial al Dr. Ángel A. Lozano Cabrera quien con la enseñanza de sus valiosos conocimientos orientó el desarrollo de la investigación.

## ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA .....	ii
AGRADECIMIENTO .....	iii
ÍNDICE GENERAL .....	iv
ÍNDICE DE TABLAS .....	vii
ÍNDICE DE FIGURAS.....	viii
INTRODUCCIÓN .....	ix
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA CIENTÍFICO DE INVESTIGACIÓN .....	11
1.1. Situación problemática y definición del problema.....	11
1.2. Formulación del problema .....	13
1.2.1. <i>Problema general</i> .....	13
1.2.2. <i>Sistematización del problema</i> .....	13
1.3. Justificación.....	14
1.3.1. <i>Justificación teórico – científica y epistemológica</i> .....	14
1.3.2. <i>Justificación práctica</i> .....	15
1.3.3. <i>Justificación institucional y académica</i> .....	15
1.3.4. <i>Justificación personal</i> .....	16
1.4. Delimitación del problema: espacio – temporal.....	16
1.5. Limitaciones del estudio.....	16
1.6. Objetivos de la investigación .....	16
1.6.1. <i>Objetivo general</i> .....	16
1.6.2. <i>Objetivos específicos</i> .....	17

1.7.	Hipótesis a defender .....	17
1.7.1.	<i>Formulación de la hipótesis general</i> .....	17
1.7.2.	<i>Formulación de hipótesis específicas</i> .....	17
1.7.3.	<i>Relación de variables que determinan el modelo de contrastación de la hipótesis</i> .....	18
1.7.4.	<i>Operacionalización de variables</i> .....	19
1.7.5.	<i>Matriz de consistencia</i> .....	20
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO .....		21
2.1.	Antecedentes de la investigación .....	21
2.2.	Bases teóricas .....	27
2.2.1.	<i>Comercio internacional</i> .....	27
2.2.2.	<i>Crecimiento económico</i> .....	35
2.3.	Definición de términos básicos .....	44
CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO.....		46
3.1.	Tipo y nivel de investigación .....	46
3.2.	Objeto de estudio.....	47
3.3.	Unidades de análisis.....	47
3.4.	Unidades de observación.....	47
3.5.	Diseño de la investigación.....	48
3.6.	Métodos de investigación.....	48
3.6.1.	<i>Métodos generales de la investigación</i> .....	48
3.6.2.	<i>Métodos particulares de investigación</i> .....	49
3.7.	Técnicas e instrumentos de investigación .....	50

3.7.1.	<i>Técnicas e instrumentos de recopilación de información</i> .....	50
3.7.2.	<i>Técnicas de procesamiento, análisis y discusión de resultados</i> .....	51
CAPÍTULO IV: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....		53
4.1.	Comercio internacional .....	53
4.1.1.	<i>Exportaciones</i> .....	53
4.1.2.	<i>Importaciones</i> .....	62
4.1.3.	<i>Saldo de la balanza comercial</i> .....	70
4.2.	Crecimiento económico.....	73
4.2.1.	<i>Producto bruto interno</i> .....	73
4.3.	Correlación del comercio internacional y crecimiento económico.....	78
4.3.1.	<i>Especificación del modelo</i> .....	79
4.3.2.	<i>Estimación del modelo</i> .....	79
4.3.3.	<i>Verificación del modelo</i> .....	80
CONCLUSIONES .....		84
SUGERENCIAS.....		86
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....		87

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 01. exportación FOB, según principales productos, 2000 – 2015 (Millones de dólares)...	54
Tabla 02. exportaciones FOB, según principales productos, 2000 – 2015 (Estructura Porcentual %)	57
Tabla 03. exportaciones tradicionales 2000 – 2015 (Estructura Porcentual %)	57
Tabla 04. exportaciones no tradicionales, 2000 – 2015 (Estructura Porcentual %)	57
Tabla 05. importaciones FOB, según uso o destino económico (Valores FOB en millones de US\$)	63
Tabla 06. importaciones FOB, según uso o destino económico (Estructura porcentual %)	66
Tabla 07. bienes de consumo (Estructura porcentual %)	66
Tabla 08. insumos (Estructura porcentual %)	66
Tabla 09. bienes de capital (Estructura porcentual %)	72
Tabla 10. balanza comercial (Millones de soles)	71
Tabla 11. producto Bruto Interno del Perú	74
Tabla 12. producto Bruto Interno per cápita del Perú	75
Tabla 13. producto Bruto Interno per cápita del Perú (Variación porcentual)	76
Tabla 14. data para estimar el modelo econométrico	78
Tabla 15: estimación del modelo econométrico	79
Tabla 16: contraste de BREUSCH y GODFREY	82
Tabla 17: prueba de White	83

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 01. Exportaciones FOB, según principales productos.....	55
Figura 02. Exportaciones FOB según principales productos (estructura porcentual) .....	59
Figura 03. Exportaciones FOB, según principales productos.....	61
Figura 04. Importaciones FOB según uso o destino económico .....	64
Figura 05. Importaciones FOB, según uso o destino económico (Estructura Porcentual) .....	68
Figura 06. Importaciones FOB, según uso o destino económico .....	69
Figura 07. Saldo de la balanza comercial (millones de soles).....	72
Figura 08. Evolución del Producto Bruto Interno del Perú .....	74
Figura 09. Evolución del Producto Bruto Interno Per Cápita.....	76



## INTRODUCCIÓN

El comercio internacional en el Perú representado por exportaciones e importaciones tiene un aporte positivo en el crecimiento económico, en el periodo 2000 – 2015; las exportaciones han tenido un crecimiento considerable pasando de 6955 millones de dólares en el año 2000 a 34414 millones de dólares en el año 2015; mientras que las importaciones pasaron de 7358 millones de dólares en el año 2000 a 37331 millones de dólares en el año 2015, según el BCRP; en esta investigación partimos del problema ¿Cuál ha sido la incidencia del comercio internacional medido a través de las exportaciones e importaciones en el crecimiento económico del Perú, en el periodo 2000 – 2015?; asimismo, se plantea como objetivo general: Analizar la incidencia del comercio internacional medido a través de las exportaciones e importaciones en el crecimiento económico del Perú, en el período 2000 – 2015.

El desarrollo de esta investigación se realizó haciendo el análisis de las teorías del comercio internacional y de crecimiento económico, utilizando como método general de investigación hipotético – deductivo y como métodos particulares utilizamos el método descriptivo y estadístico; además del modelo econométrico, lo que nos ha permitido hacer la corroboración de las hipótesis planteadas.

El desarrollo de esta investigación se desarrolló siguiendo la siguiente estructura:

Capítulo I, el problema científico de investigación; donde se sustenta la situación problemática y definición del problema, formulación y sistematización del problema, justificación, delimitación del problema, limitaciones del estudio, objetivos, hipótesis, operacionalización de variables y matriz de consistencia.

Capítulo II, marco teórico; se desarrolla los antecedentes de la investigación, teorías del comercio internacional, teorías del crecimiento económico y términos básicos.

Capítulo III, marco metodológico; se define el nivel y tipo de investigación, objeto de estudio, unidad de análisis, unidades de observación, diseño de investigación, métodos investigación y técnicas e instrumentos de investigación.

Capítulo IV, análisis y discusión de resultados; donde se presenta los resultados referentes al comercio internacional (exportaciones e importaciones); así como del crecimiento económico del Perú, en el periodo 2000 – 2015.

# **CAPÍTULO I: EL PROBLEMA CIENTÍFICO DE INVESTIGACIÓN**

## **1.1. Situación problemática y definición del problema**

De acuerdo con Garita (2006) la teoría económica estudia principalmente de qué modo la sociedad elige emplear sus recursos limitados, que son susceptibles de usos alternativos para producir bienes y servicios para el consumo, presente y futuro. Todos los países tienen activos: humanos, industriales, naturales y financieros, que se pueden emplear para producir bienes y servicios para sus mercados internos o para competir en el exterior.

La economía nos enseña que podemos beneficiarnos cuando esas mercancías y servicio se comercializan; es decir, por el principio de ventaja comparativa los países prosperan, aprovechando sus activos para concentrarse en lo que pueden producir mejor, y después intercambiando estos productos por los productos que otros países producen mejor; de esta manera se establece el vínculo comercial entre los diferentes países. Por lo que buscan especializarse en producir eficientemente mercancías específicas, así obtendrán beneficios derivados por un mejor uso de recursos. Además, un país más competente apertura el comercio y reduce la brecha costo de producción y precio de venta, permitiendo a los consumidores acceder a precios bajos y poner a disposición mayor variedad de bienes y servicios. El comercio incentiva la innovación y transferencia de tecnología, al crecer el mercado aumenta la competencia en otros países, incitando a invertir en investigación y desarrollo que generará a países en desarrollo y facilita el acceso a tecnología productiva del exterior y generar tecnología propia (Garita, 2006).

Según la Organización Mundial del Comercio (2015) en el informe sobre el comercio mundial, el volumen de ventas de mercancías registró incrementos muy pequeños 2,2% en el

2010; 2,5% en el 2013 y 2,5% en el 2014. El año 2014 las exportaciones crecieron con más rapidez en las economías en desarrollo y emergentes que en los países desarrollados, a un ritmo del 3,1% en las primeras y del 2,0% en los segundos. Mientras la expansión de las importaciones fue más lenta en los países en desarrollo (1,8%) que en las economías desarrolladas (2,9%). De acuerdo con el diario El Comercio (2014), China es el país que se ha convertido en primera potencia comercial superando los 4 billones de dólares al 2013, de los cuales las exportaciones de la economía China aumentaron 7,9%, a 2,2 billones de dólares y las importaciones en 7,3%, a 1,9 billones de dólares.

Por otro lado, la CEPAL (2015); indica que, al primer trimestre de 2015, América Latina y el Caribe al primer trimestre del 2015 alcanzaron 223 876 millones de dólares y las importaciones 247 971 millones de dólares; esto se explica el déficit de los países centroamericanos, Brasil y Colombia. Solo Chile y Venezuela registraron superávits importantes. La región registró una disminución de 11,6% en sus exportaciones y de 5,8% en sus importaciones con respecto al mismo periodo de 2014.

Siguiendo con el diario El Comercio (2015), a julio del 2015, las exportaciones retrocedieron en más de 20% siendo las más alta del año, esto se debe a una menor exportación tanto de productos tradicionales con una disminución de 23,9% como de productos no tradicionales con una caída de 11,8%. Siendo los sectores más golpeados la harina de pescado, disminuyendo 19,2%, cobre 13,1%, oro 11,6%, plata 51,6% y petróleo y gas 58,3%. Mientras que en el sector no tradicional el declive de las agroexportaciones en 4,9%, las exportaciones textiles en 30,1% y prendas de vestir 28,2% son las caídas más importantes de este sector. A septiembre del 2015 cayeron 16,1%, disminuyendo las exportaciones del sector tradicional en 19,2% y las exportaciones del sector no tradicional

8,6%. Mientras que, en las importaciones, a abril del 2015 el volumen importado de bienes de capital y materiales de construcción bajó en 12,5%, asociado a las menores compras de bienes de capital para la industria bajando 11,7% y equipos de transporte disminuyendo en 28,3%. Además, se muestra la composición de las importaciones siendo los sectores más relevantes materias primas y productos intermedios con un 43,70%, bienes de capital y materiales de construcción 34,67% y bienes de consumo 21,54%, haciendo que las importaciones asciendan a un valor de 2 938,7 millones de dólares.

El presente estudio hace un análisis del comportamiento del sector externo (exportaciones e importaciones) para definir la incidencia en el comportamiento del crecimiento económico medido por el producto bruto interno del Perú, en el período 2000 – 2015.

## **1.2. Formulación del problema**

### **1.2.1. *Problema general***

¿Cuál ha sido la incidencia del comercio internacional medido a través de las exportaciones e importaciones en el crecimiento económico del Perú, en el periodo 2000 – 2015?

### **1.2.2. *Sistematización del problema***

- a) ¿Cómo ha sido el comportamiento de las exportaciones e importaciones del Perú?
- b) ¿Cómo ha sido el comportamiento de la balanza comercial del Perú?
- c) ¿Cuál es la dinámica del crecimiento económico del Perú?

- d) ¿Cómo se asocia el comercio internacional medido a través de las exportaciones e importaciones con el crecimiento económico del Perú, en el período de estudio?

### **1.3. Justificación**

#### **1.3.1. *Justificación teórico – científica y epistemológica***

La investigación se justifica en lo teórico – científico porque se ha hecho un análisis de las teorías del comercio internacional; como son, la nueva teoría del comercio internacional, teoría de la ventaja absoluta y teoría de la ventaja comparativa; además, de las teorías del crecimiento económico; la teoría del crecimiento endógeno que nos indica que el capital humano y el comercio internacional son las principales fuentes del crecimiento económico.

Según Hernández (2002) nos permite profundizar en el análisis de dichas teorías, y en la contrastación empírica con el comercio internacional medido a través de las exportaciones e importaciones y crecimiento económico del Perú medido por el producto bruto interno real. El resultado del análisis es una prueba tangible de que la dinámica del crecimiento económico del Perú está sustentada en el comercio internacional.

Además, Hernández (2006) no indica que la justificación epistemológica del estudio nos basamos en el paradigma del enfoque positivista, donde los planteamientos a investigar son específicos y delimitados desde el inicio de un estudio. Además, las hipótesis se establecen previamente a las recolección y análisis de los datos. La recolección de los datos se fundamenta en la medición y el análisis en procedimientos estadísticos. Además, debe ser lo más objetiva posible, donde la meta principal es la construcción y demostración de teorías a través de la lógica o razonamiento deductivo (Hernández, 2006, pág. 27).

Por otro lado, Ramos (2015), afirma que la realidad es absoluta y medible, la relación entre investigador y fenómeno de estudio debe ser controlada, puesto que no debe influir en la realización del estudio. Los métodos estadísticos inferenciales y descriptivos son la base de este paradigma.

### **1.3.2. *Justificación práctica***

El análisis realizado en la investigación permite tener una mejor perspectiva de la incidencia tanto de las exportaciones como de las importaciones en el producto bruto interno real del Perú. El resultado de la investigación servirá como fuente de información para futuras investigaciones y se puedan hacer comparaciones respecto a los resultados obtenidos; así como, permite a nuestras autoridades implementar políticas que las exportaciones tengan un mayor aporte al producto bruto interno real del país.

### **1.3.3. *Justificación institucional y académica***

El reglamento de grados y títulos de la Universidad Nacional de Cajamarca afirma que una modalidad de obtención del grado académico o título profesional mediante un documento que contiene un trabajo de investigación en torno a un área académica determinada implica el desarrollo del diseño y su implementación. Dicho documento debe ser original e inédito, y supone además una sustentación pública ante la comunidad académica en general y la aprobación de un jurado, que lo evalúa. De acuerdo con la Ley Universitaria, el desarrollo de una tesis permite la obtención del título profesional y del título de segunda especialidad, así como la obtención del grado de maestro y doctor.

#### **1.3.4. *Justificación personal***

El desarrollo de la investigación análisis de la incidencia del comercio internacional en el crecimiento económico del Perú, en el periodo 2000 – 2015, es con el fin de poner en práctica la capacitación recibida en el transcurso de la formación profesional, aplicando los conocimientos de los métodos y técnicas de investigación adquiridas.

#### **1.4. Delimitación del problema: espacio – temporal**

La investigación sobre el análisis de la incidencia del comercio internacional en el crecimiento económico del Perú se delimita espacialmente a un estudio de la economía peruana y temporalmente, en el período 2000 – 2015.

#### **1.5. Limitaciones del estudio**

Falta de homogeneidad de los datos referente al desagregado en exportaciones según principales productos e importaciones según uso o destino económico, por lo que se hizo el análisis en millones de dólares, mientras que para la estimación del modelo se hizo la conversión de exportaciones e importaciones a millones de soles.

#### **1.6. Objetivos de la investigación**

##### **1.6.1. *Objetivo general***

Analizar la incidencia del comercio internacional medido a través de las exportaciones e importaciones en el crecimiento económico del Perú, en el período 2000 – 2015.



### **1.6.2. *Objetivos específicos***

- a) Analizar el comportamiento de las exportaciones e importaciones del Perú.
- b) Analizar la balanza comercial del Perú.
- c) Analizar la dinámica del crecimiento económico del Perú.
- d) Establecer la relación de asociación entre el comercio internacional medido a través de las exportaciones e importaciones en el crecimiento económico del Perú, en el período de estudio.

## **1.7. Hipótesis a defender**

### **1.7.1. *Formulación de la hipótesis general***

El comercio internacional medido a través de las exportaciones e importaciones ha tenido una baja incidencia en el crecimiento económico del Perú, durante el período 2000 – 2015.

### **1.7.2. *Formulación de hipótesis específicas***

- a) Las exportaciones e importaciones han tenido una tendencia creciente moderada en el Perú.
- b) La balanza comercial ha tenido una tendencia creciente negativa en el Perú.
- c) El crecimiento económico del Perú ha tenido tendencia creciente media.

- d) Existe una relación baja entre el comercio internacional medido a través de las exportaciones e importaciones y el crecimiento económico del Perú, en el período de estudio.

**1.7.3. Relación de variables que determinan el modelo de contrastación de la hipótesis**

**1.7.3.1. Variable X.** Exportaciones e importaciones del Perú.

**1.7.3.2. Variable Y.** Producto Bruto Interno real del Perú

$$PBI \text{ real} \cong f(\text{exportaciones}, \text{importaciones})$$

### 1.7.4. Operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Dimensión	Indicador	Índice	Fuente de verificación
Var. X: Comercio Internacional	Sistema mediante el cual los países exportan e importan bienes, servicios y capital. (Samuelson & Nordhaus, Economía, 2006, pág. 285)	Exportaciones de bienes	Exportaciones tradicionales	Millones dólares/soles, tasa de crecimiento	Secundaria (INEI, BCRP, etc.)
			Exportaciones no tradicionales	Millones dólares/soles, tasa de crecimiento	Secundaria (INEI, BCRP, etc.)
			Otros productos de exportación	Millones dólares/soles, tasa de crecimiento	Secundaria (INEI, BCRP, etc.)
		Importaciones de bienes	Bienes de consumo	Millones dólares/soles, tasa de crecimiento	Secundaria (INEI, BCRP, etc.)
			Insumos	Millones dólares/soles, tasa de crecimiento	Secundaria (INEI, BCRP, etc.)
			Bienes de capital	Millones dólares/soles, tasa de crecimiento	Secundaria (INEI, BCRP, etc.)
			Otros bienes	Millones dólares/soles, tasa de crecimiento	Secundaria (INEI, BCRP, etc.)
Var. Y: Crecimiento Económico	La definición de crecimiento económico se puede interpretar como el incremento porcentual del producto bruto interno de una economía en un periodo de tiempo (Antunez, 2009, pág. 14).	Producto Bruto Interno	Producto Bruto Interno Real	Millones soles, tasa de crecimiento	Secundaria (INEI, BCRP, etc.)
			Producto Bruto Interno Per Cápita	Millones soles, tasa de crecimiento	Secundaria (INEI, BCRP, etc.)

### 1.7.5. Matriz de consistencia

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Metodología
<p><b>Problema general</b></p> <p>¿Cuál ha sido la incidencia del comercio internacional medido a través de las exportaciones e importaciones en el crecimiento económico del Perú, en el periodo 2000 – 2015?</p> <p><b>Sistematización del problema</b></p> <p>a) ¿Cómo ha sido el comportamiento de las exportaciones e importaciones del Perú?</p> <p>b) ¿Cómo ha sido el comportamiento de la balanza comercial del Perú?</p> <p>c) ¿Cuál es la dinámica del crecimiento económico del Perú?</p> <p>d) ¿Cómo se asocia el comercio internacional medido a través de las exportaciones e importaciones con el crecimiento económico del Perú, en el período de estudio?</p>	<p><b>Objetivo general</b></p> <p>Analizar la incidencia del comercio internacional medido a través de las exportaciones e importaciones en el crecimiento económico del Perú, en el período 2000 – 2015.</p> <p><b>Objetivos específicos</b></p> <p>a) Analizar el comportamiento de las exportaciones e importaciones del Perú.</p> <p>b) Analizar la balanza comercial del Perú.</p> <p>c) Analizar la dinámica del crecimiento económico del Perú.</p> <p>d) Establecer la relación de asociación entre el comercio internacional medido a través de las exportaciones e importaciones en el crecimiento económico del Perú, en el período de estudio.</p>	<p><b>Hipótesis general</b></p> <p>El comercio internacional medido a través de las exportaciones e importaciones ha tenido una baja incidencia en el crecimiento económico del Perú, durante el período 2000 – 2015.</p> <p><b>Hipótesis específicas</b></p> <p>a) Las exportaciones e importaciones han tenido una tendencia creciente moderada en el Perú.</p> <p>b) La balanza comercial ha tenido una tendencia creciente baja en el Perú.</p> <p>c) El crecimiento económico del Perú ha tenido tendencia creciente media.</p> <p>d) Existe una relación baja entre el comercio internacional medido a través de las exportaciones e importaciones y el crecimiento económico del Perú, en el período de estudio.</p>	<p><b>Comercio internacional</b></p> <p>Exportaciones</p> <p>Importaciones</p> <p><b>Crecimiento económico</b></p> <p>Producto Bruto Interno</p>	<p><b>Tipo de investigación</b></p> <p>Investigación aplicada</p> <p><b>Nivel de investigación</b></p> <p>Descriptivo – correlacional</p> <p><b>Objeto de estudio</b></p> <p>La relación del comercio internacional (exportaciones e importaciones) con el crecimiento económico del Perú.</p> <p><b>Unidades de análisis</b></p> <p>a) Exportaciones e importaciones en el Perú.</p> <p>b) Crecimiento económico en el Perú.</p> <p><b>Diseño de la investigación</b></p> <p>No experimental de corte longitudinal</p> <p><b>Métodos generales de investigación</b></p> <p>Hipotético – deductivo</p> <p><b>Métodos particulares de investigación</b></p> <p>Método estadístico</p> <p>Método econométrico</p> <p><b>Técnicas e instrumentos de recopilación de información</b></p> <p>Análisis de documentos</p> <p>Internet</p> <p><b>Técnicas de procesamiento, análisis y discusión de resultados</b></p> <p>Word, Excel, Eviews</p> <p>Cuadros, tablas, gráficos, etc.</p>

## CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

### 2.1. Antecedentes de la investigación

#### A nivel internacional

Davis (2002) impacto de las exportaciones sobre el crecimiento económico en Chile. Revista de la CEPAL. La expansión dinámica de las exportaciones ha sido un rasgo distintivo de la economía chilena del último cuarto de siglo. Con escasos retrocesos (la excepción principal fue a inicios de los años ochenta), las exportaciones de bienes y servicios han liderado el crecimiento económico, mostrando una tendencia ascendente como proporción del PIB y elevándose desde 15% en los setenta a cerca de 30% a principios del actual decenio.

Donde el autor muestra como en las tres últimas décadas Chile vivió un período de excepcional crecimiento de sus exportaciones. Tan notable desempeño estuvo vinculado durante las dos últimas de estas décadas a políticas heterodoxas más bien activas que procuraron preservar un tipo de cambio real competitivo y generar capacidad exportadora, en lugar de limitarse únicamente a implantar reformas económicas ortodoxas, como ocurrió en los años setenta con la liberalización comercial unilateral.

Garate (2008) Análisis estructural de la relación existente entre apertura comercial y crecimiento económico de largo plazo en el Salvador. Trabajo de graduación para optar al grado de licenciado en economía. Universidad Centroamericana José Simeón Cañas. Esta investigación tiene como objetivo general realizar un análisis estructural de la relación existente entre la apertura comercial y el crecimiento económico de El Salvador, en el

período comprendido entre los años 1989 y 2007, donde el autor adoptó como hipótesis que los factores determinantes en la relación de apertura comercial y crecimiento económico en El Salvador están relacionados con la tendencia estructural al deterioro de la balanza comercial. El análisis se realizó utilizando un enfoque estructural, cuyo fin es determinar los factores fundamentales de largo plazo que restringen que la relación positiva entre crecimiento económico y apertura comercial se cumpla para el caso de El Salvador.

El autor llegó a la conclusión que el comercio internacional, aunque no es el único factor, influye directamente en el crecimiento económico de largo plazo de los países, El Salvador no es la excepción ya que por ejemplo con Estados Unidos, su principal socio comercial, mantiene una relación estrecha de crecimiento económico de largo plazo. Esto debido a que dichos crecimientos se enlazan a través de los patrones comerciales con los que operan los países involucrados, aunque al existir asimetrías, ambas partes no se afectan mutuamente en la misma medida, también llegando a concluir que las estructuras de exportación e importación, son factores determinantes en la relación de apertura comercial y crecimiento económico en El Salvador, es por ello que las bajas tasas de crecimiento, son en gran medida debidas a la existente tendencia estructural al deterioro de la balanza comercial.

Hernández (2014) *Liberalización comercial y crecimiento económico en México: una evaluación a la política arancelaria y su impacto en las importaciones, exportaciones y balanza comercial, 1970 – 2012*. Tesis para obtener el grado de maestro en Ciencias Económicas, Instituto Politécnico Nacional, Escuela Superior de Economía, México D.F. Evalúa el impacto que ha tenido la liberalización comercial en las importaciones, exportaciones y balanza comercial a través del modelo de crecimiento restringido por la balanza de pagos. El estudio muestra a través de regresiones recursivas de series de tiempo y

análisis gráfico de datos de México que el proceso ha afectado positivamente a la balanza comercial después de mediados de los ochentas es debido a drásticas variaciones en el tipo de cambio y no como resultado de la apertura comercial. La propensión marginal para importar ha crecido más que la propensión marginal a exportar, pero tienden a estabilizarse en el largo plazo.

Donde el autor llega a la conclusión que el comportamiento de la balanza comercial de México ha presentado desequilibrios comerciales, a pesar del proceso de promoción de exportaciones que se ha implementado, este se ha visto acompañado de un todavía más acelerado proceso de crecimiento de las importaciones, lo que ha ocasionado que la balanza comercial haya arrojado un saldo negativo durante la mayor parte del tiempo de estudio tomado.

Sanguinetti (2009) Comercio internacional y crecimiento económico en Chile período 1860 – 2000. Tesis para obtener el Grado de Magíster en Economía. Pontificia Universidad Católica de Chile. El objetivo de la tesis es responder a la pregunta: ¿El comercio internacional causa crecimiento en la economía chilena? Específicamente, se analiza cuál ha sido el papel del comercio exterior en el proceso de crecimiento de la economía chilena durante el período 1860 – 2000, constituyéndose en un aporte para un mayor entendimiento de la relación comercio – crecimiento desde la perspectiva histórica.

Los resultados encontrados indican que en general, el comercio internacional ha sido un determinante del crecimiento económico de Chile a lo largo del período estudiado, pero su impacto ha sido distinto entre un subperíodo y otro, adquiriendo cada vez mayor importancia.

El autor muestra el impacto de las exportaciones e importaciones en el proceso de crecimiento de la economía chilena a lo largo del período de estudio, además muestra cual ha sido el efecto de cada componente (exportaciones, importaciones) en el crecimiento económico.

### **A nivel nacional**

Bello (2012) Estudio sobre el impacto de las exportaciones en el crecimiento económico del Perú durante los años 1970 – 2010. Tesis Para optar el Grado Académico Magíster en Economía con mención en Comercio Exterior. Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Busca determinar el impacto del crecimiento de las exportaciones en el crecimiento económico del país (medido en los volúmenes del Producto Bruto Interno – PBI –), de manera de contribuir en el conocimiento sobre los pros y contras resultados de las políticas de estado imperantes en el período de los años 1970 al 2010. Llegando a la conclusión que las Exportaciones peruanas aumentan en 1%, el PBI aumentaría en 0.13% y que la apertura comercial y promoción de productos a nivel internacional han hecho que las exportaciones peruanas, sean tradicionales o no tradicionales, aumenten considerablemente en la última década.

El autor busca determinar el impacto de las exportaciones en el crecimiento económico medido por el Producto Bruto Interno, determinando cómo ha ido evolucionando la tendencia de las exportaciones por componentes de productos (sean productos tradicionales y no tradicionales, y de los productos por actividad económica) y de cómo el crecimiento de las exportaciones ha sido influenciada por la apertura de nuevos mercados para nuestros productos, debido a la política de Estado de haber firmado Acuerdos



Comerciales con varios bloques y países del mundo; y el futuro potencial de estos nuevos mercados para los próximos años. Asimismo, determinar a nivel interno cómo el factor político ha influido en las políticas de estado tomadas para un crecimiento económico basado en las exportaciones. Evaluación sobre el impacto del incremento de las exportaciones en el crecimiento económico del Perú en el período 1970 – 2010, cuyo objetivo es mostrar bajo qué modelo de desarrollo el Perú ha tenido mayores logros.

Bisso y Cerda, (2014) Análisis del impacto de las exportaciones e importaciones en el crecimiento económico del Perú: período 1990 – 2010. Tesis de grado. Facultad de Ciencias Económicas, Contables y Financieras. Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión. EL objetivo principal de la presente investigación es la de conocer la magnitud del impacto de las exportaciones e importaciones en el crecimiento económico del Perú durante los años 1990 – 2010. Llegando a la conclusión que el conjunto de reformas estructurales, a través de diferentes combinaciones de políticas destinadas a dismantelar la protección contra las importaciones, a promover las exportaciones y a integrar la economía a los mercados internacionales. Los supuestos básicos que fundamentan esta estrategia son la contribución a la eficiencia que hace la liberación de las importaciones y el papel protagónico de las exportaciones basadas en ventajas comparativas y en la especialización productiva, en la promoción del crecimiento económico. Además, se puede concluir que la estrategia de apertura comercial ha tenido un impacto positivo sobre el comercio exterior, sobre todo en la especialización de las exportaciones en actividades industriales, ya que el valor de las exportaciones estrictamente manufacturadas y de las exportaciones no tradicionales se ha incrementado de manera importante. Asimismo, ha tenido un impacto

positivo sobre el crecimiento económico, incrementando de manera positiva tanto el producto interno bruto total y el producto interno bruto per cápita.

Los autores hacen un análisis de como las políticas de liberalización de la economía, han sido clave para el aumento de las importaciones determinando que el tamaño del comercio exterior, entendido como la suma del valor de las exportaciones e importaciones de un mismo período, se ha incrementado en 93,8% en el período comprendido entre los años 1990 – 2010, registrando un ritmo anual promedio de crecimiento de 13%.

### **A nivel local**

Orrillo (2015) Incidencia de la balanza comercial en el crecimiento económico del Perú: 2000 – 2012. Tesis para optar el título profesional de Economista, Universidad Nacional de Cajamarca, Escuela Académico Profesional de Economía. El objetivo general de la investigación es comprobar la influencia de la balanza comercial, desagregada en la estructura de las exportaciones e importaciones sobre el crecimiento económico del país en el período 2000 – 2012. Se verifica en la parte correspondiente la participación porcentual de las exportaciones e importaciones en el PBI real de la economía nacional; y se confirma que la estructura de las exportaciones no ha cambiado; lo que ha permitido seguir caracterizando al Perú como un país primario exportador; tampoco han cambiado la estructura de las importaciones; seguimos importando insumos y bienes de capital preferentemente.

El autor en su investigación llega a la conclusión; que la balanza comercial está definida con importaciones mayores a las exportaciones, lo que genera un déficit en la balanza comercial. La estructura de las exportaciones está dada por el 73,75% de

exportaciones tradicionales y el 25,37% de exportaciones no tradicionales. La importación está compuesta por el 50,5% de importación de insumos, el 30,1% de importaciones de bienes de capital y el 19,0% de bienes de consumo.

## **2.2. Bases teóricas**

### **2.2.1. Comercio internacional**

**2.2.1.1. Visión del comercio internacional.** La producción de bienes y servicios de la economía mundial tiene una evolución creciente, lo que ha aumentado la proporción de la producción mundial que se intercambia entre los países; esto se debe a la conversión de la economía asiática en el centro de la economía mundial y a importantes cambios de los tipos de bienes que constituyen el comercio internacional.

Pero, ¿Cómo podemos decidir quién comercia con quién?; para ello (Krugman P., 2012) nos plantea: “Una relación empírica conocida como el modelo de gravedad ayuda a hacerse una idea del valor del comercio entre cualquier par de países y también arroja luz sobre los obstáculos que siguen limitando el comercio internacional incluso en la actual economía global” (pág. 11).

El autor afirma que las economías más importantes; es decir, las economías que tienen el valor más elevado del Producto Bruto Interno (PBI), que es el indicador macroeconómico que mide el valor de todos los bienes y servicios producidos en una economía, determina una fuerte relación empírica entre el tamaño económico y el volumen de sus importaciones y exportaciones. Esta relación del volumen de comercio

entre dos países cualesquiera se predice con bastante precisión por la siguiente ecuación:

$$T_{ij} = A * Y_i * \frac{Y_j}{D_{ij}}$$

Donde  $A$  es una constante,  $T_{ij}$  es el valor del comercio entre el país  $i$  y el país  $j$ ,  $Y_i$  es el PBI del país  $i$ ,  $Y_j$  es el PBI del país  $j$ , y  $D_{ij}$  es la distancia entre los dos países. Es decir, el valor del comercio entre dos países cualesquiera es proporcional, siendo todo lo demás igual, al producto de los PBI de los dos países, y disminuye con la distancia entre ambos.

El autor indica que se cumple este modelo de gravedad, debido a que las grandes economías tienden a gastar mucho en importaciones porque tienen mucha renta y tienden a atraer grandes proporciones del gasto de otros países porque producen una amplia gama de productos. Es así, como la economía entre dos economías cualesquiera es mayor cuanto más grande sea cualquiera de las economías implicadas.

**2.2.1.2. La nueva teoría del comercio internacional.** De acuerdo a Krugman (2012) esta teoría se basa en dos postulados; el primero es el comercio internacional debido a que cada país se diferencia del resto en tecnología y activos que le facilitan obtener mayores volúmenes de producción y menores costos, que facilitan la oferta de productos para el comercio con otros países; el segundo es las organizaciones industriales donde la especialización y la producción a gran escala permitirá vender a un país producir lo que produce y comprar lo que no produce. Desde estas dos perspectivas se puede reflejar la presencia de comercio entre países.

Una de las aportaciones de esta teoría en la importancia del comercio intraindustrial de acuerdo a Krugman & Obstfeld (2006) nos indica que produce ganancias adicionales del comercio internacional, que superan a las de la ventaja comparativa, ya que permite a los países beneficiarse de mercados más grandes. Al reducir la variedad de bienes, habrá una producción a mayor escala generando mayor productividad y costes más bajos, beneficiando a los consumidores.

Otro punto importante de las que trata esta teoría es la competencia imperfecta según Krugman & Obstfeld (2006) las economías de escala llevan a la ruptura de la competencia perfecta, por lo que el comercio en presencia de economías de escala debe ser analizado utilizando modelos de competencia imperfecta. Además, que el comercio internacional permite la creación de un mercado integrado que es más grande que el mercado de cualquier país, y así se hace posible ofrecer simultáneamente a los consumidores una gran variedad de productos y menores precios. En este sentido el modelo de competencia monopolística una industria se compone de un número de empresas que fabrican productos diferenciados. Estas empresas actúan como monopolistas individuales, pero en una industria rentable entrarán nuevas empresas hasta que los beneficios derivados del monopolio desaparezcan. El equilibrio depende del tamaño del mercado: un gran mercado incluirá un gran número de empresas, cada una produciendo a mayor escala y menor coste medio que en un mercado pequeño.

Krugman & Obstfeld (2006) nos indica que las economías externas conceden un papel importante al patrón del comercio internacional; cuando las economías externas son importantes, un país que comienza en una gran industria puede

conservar esta ventaja incluso aunque otro país pudiera producir los mismos bienes más baratos. Cuando las economías externas son importantes, es concebible que los países puedan perder con el comercio.

**2.2.1.3. Balanza comercial: exportaciones e importaciones.** La balanza comercial está constituida por:

**a) Exportaciones**

Exportaciones tradicionales:

Según el BCRP (2018) entre las exportaciones tradicionales se considera a los siguientes productos: algodón, azúcar, café, harina y aceite de pescado, cobre, estaño, hierro, oro, plata refinada, plomo, zinc, molibdeno, petróleo crudo y derivados; el rubro “resto de agrícolas” que comprende a la hoja de coca y derivados, melazas, lanas, pieles frescas y chancaca y, el rubro “resto de mineros” que incluye al bismuto y tungsteno, principalmente.

Exportaciones no tradicionales

El BCRP (2018) no dice que son productos de exportación que tienen cierto grado de transformación o aumento de su valor agregado y que, históricamente, no se transaban con el exterior en montos significativos. Agrupa productos agropecuarios, textiles, pesqueros, maderas y papeles, químicos, metal-mecánicos, sidero -metalúrgicos y joyería, minería no metálica y otros.

Según nos indica De La Hoz, (2013) la importancia de observar las exportaciones reside en el hecho de que las exportaciones generan divisas para el

país, lo cual incrementa sus tenencias. Además, implican un aumento de la producción nacional. También es un elemento para evaluar el grado de competitividad del país.

## **b) Importaciones**

### Bienes de consumo

El BCRP (2019) indica que es la compra en el exterior de cualquier mercadería con carácter permanente, definitivo, para su uso y consumo. Estos bienes de consumo importados satisfacen directamente una necesidad como: alimentos, bebidas, habitación, servicios personales, mobiliario, vestido, ornato, etc. Constituyen lo opuesto a bienes de producción o de capital.

### Insumos

El BCRP (2019) lo define como la compra de bienes procedentes del exterior que incorporan al proceso productivo las unidades económicas y que, con el trabajo de obreros y empleados y el apoyo de las máquinas, son transformados en otros bienes o servicio con un valor agregado mayor.

### Bienes de capital

Compra de bienes de capital procedentes del exterior. Según el BCRP (2019) los bienes de capital son aquellos activos físicos disponibles para ser utilizados en la producción corriente o futura de otros bienes y servicios. No están destinados a satisfacer directamente las necesidades de consumo.

De la Hoz (2013) afirma que importaciones son los bienes comprados a residentes en el resto del mundo. El estudio de esta variable sirve para ver cuál es la cantidad de divisas que salen del país y cuáles son los sectores que reciben competencia extranjera. Además, teniendo en cuenta que un importante componente de las importaciones lo constituyen los bienes de capital, el análisis de las importaciones permite visualizar las posibilidades de incrementar la tecnología y, por tanto, la producción.

c) Saldo de la balanza comercial

La balanza comercial Tucker (2002) lo define como “el valor de las importaciones de bienes de una nación menos sus exportaciones de bienes” (pág. 470). Mientras que Mankiw (2002) define que balanza comercial es el “valor de las exportaciones de un país menos el valor de sus importaciones o también llamadas exportaciones netas. Y se llama superávit comercial al exceso de las exportaciones sobre las importaciones; déficit comercial cuando hay exceso de importaciones sobre las exportaciones o comercio equilibrado cuando se da la situación en la que las exportaciones son iguales a las importaciones” (pág. 408).

Para Mankiw (2002) la balanza comercial está compuesta por exportaciones que son; bienes y servicios que se producen en el interior y se venden en el extranjero y las importaciones que son; Bienes y servicios que se producen en el extranjero y se venden en el interior.

Pero, en países altamente industrializados y desarrollados una balanza comercial en déficit no significa ser perjudicial; como dice Samuelson y



Nordhaus (2000) “a veces un país puede tener un déficit comercial porque la productividad interior del capital eleva a largo plazo la renta nacional” (pág. 667).

Para La Fuente (2010) la balanza comercial es la diferencia resultante de los bienes materiales vendidos y comprados al/en el extranjero por un país durante un período determinado o ejercicio. Las partidas que integran dicha balanza son las exportaciones e importaciones declaradas. Mientras que las primeras originan las entradas de divisas o ingresos, las segundas causan la salida de estas en concepto de pago. La balanza representa, pues, la contraposición de los valores monetarios de las operaciones; se la considera parte integrante de la balanza de pagos, concretamente de la cuenta corriente.

Además, La Fuente (2010) nos dice que; los ingresos obtenidos por las exportaciones logran un doble sentido económico:

- ✓ Contribuyen a regular los pagos ocasionados por las importaciones.
- ✓ Los medios no invertidos en el extranjero pueden ser destinados a los ramos más destacados por su rentabilidad y ventajas comparativas, o sea, para aquellos bienes especializados que un país puede conseguir a un coste marginal más bajo en ausencia de comercio.

Según el autor las exportaciones tienen suma importancia en una economía por su valiosa aportación al crecimiento y fortalecimiento económico de un país, en concreto, a la potencia y eficiencia de las empresas; revelan ser un

componente multiplicador de la renta nacional. La diferencia obtenida entre las exportaciones e importaciones equivale al saldo que prevalece de indicador usual. En una economía nacional donde los niveles de productividad alcancen rendimientos satisfactorios y se consiga neutralizar los diferenciales de inflación perjudiciales mediante políticas macroeconómicas, tanto las altas cuotas de exportación como los posibles excedentes son la expresión más patente de la competitividad y especialización de las empresas.

Monchón (2006) indica que la balanza comercial recoge la exportación e importación de mercancías, sin incluir seguros ni fletes. El valor de las exportaciones se anota en la columna de ingresos y el valor de las importaciones en la columna de pagos. El saldo positivo en esta balanza significa que se exportan más bienes de los que se importan y, por tanto, los ingresos son mayores que los pagos. Lo contrario ocurre cuando el saldo es negativo; en este caso los pagos son mayores que los ingresos. Cuando un país exporta un bien cualquiera puede decirse que los demás países están retribuyendo a los factores productivos residentes en el país en cuestión, aumentando su renta nacional bruta disponible. Por el contrario, cuando se importa un bien de otro país se está retribuyendo a los factores productivos de dicho país y reduciéndose la renta nacional bruta del país que realiza la importación.

Grave (2009) plantea que el intercambio entre países ha sido muy importante para el desarrollo de las economías, provocando grandes ventajas para el mundo. Esto se debe a que algunas regiones son mejores que otras para la producción de cierta clase de bienes. Una cooperación entre países, a través del

comercio, puede incrementar el bienestar en las diferentes economías del mundo. Y define la balanza comercial como la relación entre exportaciones e importaciones. De tal manera que cuando la economía exporta más de lo que importa ( $X > M$ ) se dice que la balanza comercial presenta un superávit; es decir, se venden más productos al exterior de los que se compran. Asimismo, se dice que la balanza comercial presenta un déficit cuando una economía importa más de lo que exporta; es decir, se compran más productos del exterior de los que se venden. Otro concepto clave son las exportaciones netas (XN), que son el resultado de restar el total de las importaciones al total de las exportaciones, es decir:  $X - M = XN$ . Además, nos dice que los países que tienen un libre comercio se relacionan con el mundo de dos formas: una es la importación y la exportación de bienes y servicios en los mercados mundiales, y la otra es la compra y la venta de activos de capital en los mercados financieros mundiales.

### **2.2.2. Crecimiento económico**

**2.2.2.1. Definición de crecimiento económico.** El crecimiento económico está definido según (Antunez, 2009) como el crecimiento porcentual del Producto Bruto Interno (PBI) de una economía en un periodo de tiempo. Este crecimiento económico reflejado en el incremento porcentual del PBI; y es el resultado de la combinación de los componentes del crecimiento y de la política económica que el gobierno aplica. Esto quiere decir que un nivel de crecimiento elevado mejora el bienestar de la población de un país.

Por otro lado; Monchón, (2006) indica que el crecimiento económico “se suele medir mediante la tasa de crecimiento del Producto Bruto Interno (PBI) real y el nivel del Producto Bruto Interno (PBI) por habitante” (pág. 169). Esta tasa de crecimiento del PBI según Monchón (2006) se puede determinar en términos reales entre dos años determinados de la siguiente manera:

$$g = \left( \frac{PBI_2 - PBI_1}{PBI_1} \right) * 100 = \left( \frac{\Delta PBI}{PBI_1} \right) * 100$$

Donde:

$PBI_2$ : Producto Bruto Interno en el periodo 2

$PBI_1$ : Producto Bruto Interno en el periodo 1

$\Delta PBI$ : Variación del Producto Bruto Interno

$g$ : tasa del crecimiento del Producto Bruto Interno

Mientras que para determinar la tasa de crecimiento del PBI en “n” años utilizaremos la siguiente formula:

$$PBI_t = PBI_1(1 + g)^n$$

Donde:

$PBI_t$ : Producto Bruto Interno en el periodo “n”

$PBI_1$ : Producto Bruto Interno en el periodo 1

$g$ : tasa de crecimiento del Producto Bruto Interno

$n$ : número de periodos

#### **2.2.2.2. Importancia del crecimiento económico**

El crecimiento económico es la parte más importante de la economía de un país, esto se ve reflejado en que pequeñas variaciones en la tasa de crecimiento del producto bruto interno en un largo periodo de tiempo, representan grandes variaciones en el producto bruto interno per cápita.

Jiménez (2011) dice que la teoría del crecimiento analiza la expansión del producto y la productividad de las economías en el largo plazo, con especial atención en las causas y los determinantes del crecimiento, como también en sus principales limitantes. Desde los orígenes de la ciencia económica, el crecimiento económico ha sido un tema de gran interés en la economía, no solo por curiosidad científica, sino sobre todo por sus implicancias en el bienestar de las sociedades.

Por otro lado, un crecimiento de la economía permite generar mayor bienestar a la población con mejores oportunidades como más empleo, mayores oportunidades de hacer negocios, etc. Además, una tasa de crecimiento positiva conlleva a una mejor calidad de vida de las personas, por ende, es una parte fundamental para el desarrollo económico.

Por otro lado, Jiménez (2011) dice que el análisis del crecimiento se centra en la evolución del PBI y de la tasa que crece durante un período determinado. El PBI presenta algunos inconvenientes cuando se pretende analizar el nivel de desarrollo y bienestar de un país.

El autor define que el crecimiento económico se determina por el análisis de la evolución del producto bruto interno en el largo plazo, ya que debemos diferenciar el crecimiento de las fluctuaciones, y define fluctuaciones como variaciones del producto en el corto plazo. Pero indica que estas mediciones suelen tener deficiencias al considerar el nivel de desarrollo y el bienestar del país por lo que se debe tomar en cuenta el producto per cápita para realizar comparaciones con los niveles de ingresos de otros países.

**2.2.2.3. Teoría del crecimiento endógeno.** Mientras la teoría neoclásica plantea que el crecimiento económico es el resultado de fuerzas externas; la teoría del crecimiento endógeno afirma que el crecimiento económico es el resultado de factores endógenos, según Cardona, (2004) la teoría del crecimiento endógeno asigna un papel importante al capital humano como fuente de mayor productividad y crecimiento económico” (pág. 43). Además; Cardona (2004) nos indica que se distinguen dos efectos importantes del capital humano sobre el crecimiento económico. “El primero, es el efecto interno que genera mayor productividad o eficiencia que el empleado adquiere a nivel intrafirma con mayores niveles de educación o entrenamiento en sus labores; en segundo lugar, se nombra un efecto externo, que se basa en el beneficio generado por mayores niveles de escolaridad en la sociedad o por innovaciones tecnológicas que se difunden libremente entre las empresas.

El autor nos dice que los principales representantes de la teoría del crecimiento endógeno son Paul Romer (1986; 1990), Robert Lucas (1988), Robert Barro (1990) y Sergio Rebelo (1991). Los modelos de Romer (1986), Lucas (1988), y Barro (1991) establecieron que, por medio de externalidades, o la introducción del capital humano,

se generaban convergencias hacia un mayor crecimiento económico en el largo plazo. Así, el conocimiento se constituye en un nuevo factor acumulable para el crecimiento, sin el cual el capital físico no se ajusta a los requerimientos del entorno económico.

Para Jiménez (2011) la endogeneidad significa crecimiento económico desde dentro de un sistema, que usualmente es el estado nación.

Nos dice que la teoría del crecimiento endógeno surge como la necesidad de explicar tres hechos:

- ✓ En primer lugar, los modelos de crecimiento endógeno debían explicar por qué las economías de los países industrializados producen cantidades mucho mayores que las de hace un siglo o más. Según Paul Romer, el producto por hora trabajada en los Estados Unidos es ahora diez veces el producto por hora trabajada hace cien años. La explicación estaría en el cambio tecnológico.
- ✓ Segundo, había que explicar el crecimiento del capital humano, es decir, el desarrollo de una fuerza de trabajo efectiva, como resultado de las nuevas tecnologías educativas.
- ✓ Finalmente, debía explicarse la divergencia sistemática en el crecimiento de las economías del mundo.

Para Jiménez (2011) Las principales herramientas teóricas utilizadas por los modelos de crecimiento endógeno, se encuentran las funciones de producción con rendimientos constantes o crecientes a factores de producción acumulables, la

introducción de factores de educación y capacitación en el trabajo, bajo la forma de capital humano, y el desarrollo de nuevas tecnologías para el mercado mundial.

Además, al autor indica que esta teoría del crecimiento endógeno es útil para los países subdesarrollados porque ofrece una alternativa de desarrollo sin dependencia del comercio, ya que el comercio no es el motor del crecimiento como lo afirman otras teorías.

El Ministerio de Economía y Finanzas (2004) nos indica que de acuerdo con el modelo de crecimiento endógeno el comercio de bienes tendrá un efecto positivo en la tasa de crecimiento de la economía porque aumenta la cantidad de insumo que pueden utilizarse para realizar investigación. Por lo que, directamente a través del comercio de bienes habrá un efecto positivo del comercio, la apertura y la integración sobre el crecimiento de largo plazo en la economía.

Según lo menciona Hernández C. (2002) el crecimiento de los países depende de su grado de apertura al comercio exterior. La integración de una nación en un sistema de comercio mundial desata dos tipos de fuerzas: unas aceleradoras de crecimiento, y otras, dañinas para el mismo. Sin embargo, el primer efecto es dominante cuando se trata de países que no cuentan con importantes diferencias en términos de composición de recursos y la tecnología puede fluir libremente a lo largo de las fronteras.

Además, Hernández C. (2002) menciona que la internacionalización de la tecnología conduce a patrones de comercio a largo plazo y niveles de crecimiento del PBI. Las políticas comerciales afectan a la innovación y al crecimiento, influyen sobre el país y sus socios comerciales.



**2.2.2.4. El producto bruto interno (PBI).** Larraín y Sachs, (2002) definen el producto bruto interno como “el valor total de la producción corriente de bienes y servicios finales dentro del territorio nacional, durante un periodo dado, normalmente un trimestre o un año” (pág. 24). Dado que “una economía produce millones de bienes diferentes y servicios; el PBI suma toda esta producción y la reúne en una sola medida, expresada en una unidad común, típicamente en una unidad monetaria local” (Larraín y Sachs, 2002, pág. 24). En el caso del Perú, el PBI se expresa como el valor de toda la producción en soles. Larraín y Sachs (2002) recalcan que se debe contabilizar solamente los bienes finales en la medición del PBI, significa simplemente que no se considera el valor de las materias primas y bienes intermedios que se usan como insumos en la producción de otros bienes, ya que el valor de este tipo de bienes está incorporado en el valor de los bienes finales.

Por otro lado, encontramos la definición de Cárdenas (2014) quien define el producto bruto interno (PBI) como el valor de mercado de todos los bienes y servicios finales producidos en el territorio nacional durante un período de tiempo determinado.

Dentro de esta definición Cárdenas (2014) remarca los siguientes conceptos:

- ✓ Valor de Mercado: El PBI es una medida monetaria es decir esta expresado en valor monetario (dólares, soles, etc.) y se calcula en base al precio final de venta de los bienes y servicios.
- ✓ Bienes y Servicios Finales producidos: En primer lugar, debe medir productos y servicios de consumo final, si se incluyera productos intermedios, (por ej.:

las partes de automóviles que se usan en la producción de un vehículo) se contabilizaría dos veces.

- ✓ Territorio Nacional: El PBI mide la producción realizada dentro de las fronteras del país, indistintamente de la nacionalidad de quien lo produce, de la misma forma no incluye la producción de bienes y servicios efectuada por nacionales fuera de las fronteras del país.
- ✓ Periodo de Tiempo: El PBI es una variable de flujo, no de existencia; una variable de flujo es aquella que se mide durante un periodo de tiempo, por ej. el consumo durante 2011, la inversión en 2010, mientras que una variable de existencia es la que se mide en un solo punto de tiempo determinado; por ejemplo, la tasa de interés actual es del 16%.

#### **2.2.2.5. Método para la medición del PBI**

**Método del gasto.** Es la suma del gasto efectuado por los consumidores (Consumo = C) más el Gasto efectuado por las empresas (Inversión = I), más el gasto efectuado por el Gobierno (Gasto Publico = G), más el gasto neto efectuado por el sector externo (Exportaciones Netas (Xn) = Exportaciones (X) - Importaciones (M)).

Los tres métodos equivalentes para el cálculo del PIB, también nos aporta lo que se conoce como la Identidad Fundamental de la Cuenta del Ingreso Nacional:

Producto Total = Ingreso Total = Gasto Total

Según el INEI (2015) el PBI mide el valor de las diferentes utilidades finales de la producción en la Economía, restando el valor de las importaciones de los bienes y servicios (producción no generada en el territorio interior).

Además, el INEI (2015) nos muestra los diferentes usos finales a los cuales se hace referencia son:

Gasto de consumo final de los hogares y las instituciones privadas sin fines de lucro que sirven a los hogares (**GCH**): Satisfacen necesidades individuales.

Gasto de consumo del Gobierno (**GCG**): son gastos de consumo final de las entidades gubernamentales para la producción de servicios que satisfagan necesidades colectivas de la población.

Formación Bruta de Capital Fijo (Inversión Bruta Fija) (**FBKF**): constituyen los gastos efectuados por los productores en la adquisición de bienes duraderos para incrementar su stock de capital, incluyéndose aquellos gastos en reparaciones de naturaleza capitalizable, es decir, que al incrementar la vida útil aumenta o renueva su nivel de productividad. De acuerdo a esta definición no constituye inversión en la Economía, la adquisición de bienes duraderos por parte de los hogares como consumidores, ni las compras de este tipo de bienes con fines similares por parte de las entidades gubernamentales, debido a que estos bienes no son utilizados para la producción de otros bienes.

Variación de Existencias (**VE**): considera los cambios de un período a otro en el nivel de las existencias de todos los bienes no considerados como formación bruta de capital fijo en poder de los productores del sistema económico.

Exportaciones de bienes y servicios (**X**): son las ventas al exterior de los productos generados en el territorio interior.

Importaciones de bienes y servicios (**M**): constituye las compras de productos realizadas por los agentes residentes en el exterior.

La medición del PBI desde el punto de vista del gasto se expresa mediante la siguiente ecuación:

$$PBI = GCH + GCG + FBKF + VE + X - M$$

### 2.3. Definición de términos básicos

**Balanza comercial.** INEI (2015) indica que es una cuenta que forma parte de la balanza de pagos, la cual que registra la diferencia entre el valor FOB (Free On Board) de las exportaciones e importaciones de bienes de un país, en un período determinado.

**Comercio internacional.** Para ballesteros (2001) el comercio internacional es aquella actividad económica basada en los intercambios de bienes, capitales y servicios que se lleva a cabo en un determinado país con el resto de los países del mundo, regulado por normas internacionales o acuerdos bilaterales.

**Crecimiento económico.** Jiménez (2011) indica que es una rama de la economía que se centra en el análisis de la evolución del producto potencial de las economías en el largo plazo.

**Crecimiento endógeno.** Jiménez (2011) afirma que es el crecimiento económico desde dentro de un sistema, que usualmente es el Estado nación.

**Exportaciones.** INEI (2015) sostiene que es el registro de la venta al exterior de bienes y servicios consisten en ventas, trueques, regalos o donaciones, de bienes y servicios de los residentes a los no residentes.

**Importaciones.** El INEI (2015) afirma que son todas las transferencias de propiedad de bienes de los no residentes y los servicios prestados por los productores no residentes a los residentes del país; incluyen las compras directas en el exterior realizadas por el Gobierno y los hogares.

**Producto bruto interno.** De acuerdo al INEI (2015) define como el valor total de los bienes y servicios generados en el territorio económico durante un período de tiempo, que generalmente es un año, libre de duplicaciones. Es decir, es el Valor Bruto de Producción menos el valor de los bienes y servicios (consumo intermedio) que ingresa nuevamente al proceso productivo para ser transformado en otros bienes.

## CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO

### 3.1. Tipo y nivel de investigación

El estudio es una investigación del tipo aplicada, de nivel descriptivo – correlacional de corte longitudinal. Una investigación descriptiva según Hernández (2006) tiene el propósito de describir fenómenos, situaciones, contextos y eventos; esto es, detallar como son y se manifiestan. Los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis. Es decir, miden, evalúan o recolectan datos sobre diversos conceptos (variables), aspectos, dimensiones o componentes del fenómeno a investigar. En un estudio descriptivo se selecciona una serie de cuestiones y se mide o recolecta información sobre cada una de ellas, para así, describir lo que se investiga.

El estudio es una investigación descriptiva porque recolectamos información y datos de fuentes secundarias para realizar el análisis de las variables estudiadas (comercio internacional Perú, crecimiento económico del Perú).

Es una investigación correlacional porque de acuerdo con Hernández (2006) “tiene como propósito conocer la relación que exista entre dos o más conceptos, categorías o variables en un contexto en particular” (pág. 105). En el estudio se determina la relación del comercio internacional medido por la exportación e importación de bienes y servicios y el crecimiento económico del Perú. Así también, la investigación correlacional nos ayudará a determinar la incidencia del comercio internacional medido por la exportación e importación de bienes y servicios en el crecimiento económico del Perú, en el período 2000 – 2015.

Para determinar la correlación que tiene el comercio internacional medido por la exportación e importación de bienes y servicios con el crecimiento económico del Perú, en periodo 2000 – 2015 se determinó el coeficiente de correlación de Pearson, ya que, según Anderson (2012) el coeficiente de correlación es la medida de la asociación lineal entre dos variables que toma los valores entre -1 y +1. Los valores cercanos a +1 indican una relación lineal positiva sólida; los valores cercanos a -1 indican una relación lineal negativa sólida, y los valores cercanos a cero, la falta de una relación lineal.

### **3.2. Objeto de estudio**

La relación del comercio internacional (exportaciones e importaciones) con el crecimiento económico del Perú.

### **3.3. Unidades de análisis**

Economía Peruana.

### **3.4. Unidades de observación**

Comercio internacional

Dimensiones:

- ✓ Exportaciones: tradicionales, no tradicionales y otros.
- ✓ Importaciones: insumos, bienes de consumo, bienes de capital y otros.

Crecimiento económico en el Perú.

Dimensión:

- ✓ Producto bruto interno: real y per cápita

### **3.5. Diseño de la investigación**

El diseño de la investigación es no experimental de corte longitudinal; porque según (Hernández, Fernández, y Baptista, 2014) una investigación no experimental es una investigación que se realiza “sin manipular deliberadamente las variables; lo que se hace es observar fenómenos tal como se dan en su contexto natural, para posteriormente analizarlos” (pág.149)

El estudio se realizó en el periodo de tiempo 2000 – 2015, donde a través de un modelo econométrico; modelo lineal simple, se determina el nivel de correlación entre las exportaciones e importaciones con el Producto Bruto Interno del Perú, en el cual se verificaron el análisis de varianza, autocorrelación y heterocedasticidad.

### **3.6. Métodos de investigación**

#### **3.6.1. *Métodos generales de la investigación***

**3.6.1.1. Método hipotético deductivo.** En el método hipotético deductivo según Mendoza (2014) la teoría interactúa con la realidad; pone a prueba las hipótesis derivadas de las teorías, a través del método deductivo, y utiliza el método estadístico para poner a prueba la pertinencia de las teorías.

Este método es utilizado en el desarrollo del marco teórico donde se desarrolla el análisis de las variables utilizadas y dimensiones como son exportaciones, importaciones y producto bruto interno.



El planteamiento de las hipótesis se realiza en base al análisis de las variables que se contrastó en el análisis y discusión de los resultados mediante un análisis estadístico realizado con los datos recopilados, dichos resultados se sintetizaron en las conclusiones de la investigación.

### **3.6.2. Métodos particulares de investigación**

**3.6.2.1. Método descriptivo.** Según Tamayo y Tamayo (2004) comprende la descripción, registro, análisis e interpretación de la naturaleza actual, y la composición o procesos de los fenómenos. Trabaja sobre realidades de hecho, y su característica fundamental es la de presentarnos una interpretación correcta.

La aplicación del método descriptivo nos permite describir las características y el comportamiento de las exportaciones e importaciones en relación al crecimiento económico, permitiendo evaluar la relación del comercio internacional (exportaciones e importaciones) y el crecimiento económico del Perú.

**3.6.2.2. Método estadístico.** Mediante el método estadístico se hizo el análisis de las variables exportaciones e importaciones y el producto bruto interno el Perú, utilizando la data del Banco Central de Reserva del Perú; lo cual se realizó siguiendo las siguientes etapas:

- ✓ Planificación del estudio.
- ✓ Recolección de la información.
- ✓ Procesamiento de la información.

- ✓ Análisis e interpretación de los resultados.

**3.6.2.3. Modelo econométrico.** Como lo menciona Novales (1993) la estimación del modelo econométrico puede utilizarse con dos objetivos fundamentales: predicción y/o descripción del entorno económico del que procede información muestral. En la economía de un determinado país.

Mediante la estimación del modelo econométrico establecemos la relación entre el comercio internacional (exportaciones e importaciones) con el crecimiento económico del Perú. Utilizando los datos recolectados sobre las variables (exportaciones, importaciones y producto bruto interno), caracterizados en series temporales, por lo que utilizaremos un modelo lineal general el cual consiste según Novales (1993) en especificar un modelo de relación entre variables económicas, utilizando información muestral acerca de los valores tomados por dichas variables, con el objeto de cuantificar la magnitud de dependencia entre ellas y evaluar críticamente la validez de hipótesis propuestas por la teoría económica acerca de las relaciones estimadas (pág. 52). Dicho modelo se realizó la verificación de los supuestos de varianza, heterocedasticidad, autocorrelación y multicolinealidad.

### **3.7. Técnicas e instrumentos de investigación**

#### **3.7.1. *Técnicas e instrumentos de recopilación de información***

##### **Análisis documental**

Según Bernal (2010) “la técnica basada en fichas bibliográficas que tienen como propósito analizar material impreso. Se usa en la elaboración del marco teórico del

estudio, recolección de información, con el propósito de contrastar y complementar los datos” (pág. 194). Para el desarrollo de la investigación se hizo la revisión de tesis, libros, artículos científicos, publicaciones de las instituciones como INEI, BCRP, MEF, entre otros, lo cual se utilizó para el desarrollo de los antecedentes de la investigación, en el marco teórico donde se realizó el análisis de las variables y dimensiones de la investigación.

## **Internet**

Según Bernal (2010) “no existe duda sobre las posibilidades que hoy ofrece internet como una técnica de obtener información; es más, se ha convertido en uno de los principales medios para recabar información” (pág. 194). En el desarrollo de la investigación se utilizó el internet con la finalidad de buscar información referente al tema indicado, así como revisar páginas web institucionales; como INEI, BCRP, etc. de donde se hizo la recopilación de información y datos, utilizados en el desarrollo de la investigación y en el análisis y discusión de los resultados.

### ***3.7.2. Técnicas de procesamiento, análisis y discusión de resultados***

El procesamiento de la información se realizó utilizando programas informáticos como Microsoft Word que nos sirvió para la redacción de la investigación, Microsoft Excel para estructurar nuestros datos obtenidos de INEI, BCRP, etc. Mediante el uso de tablas y figuras. Así como, también, la utilización del programa Eviews para realizar la estimación del modelo econométrico con datos anuales del periodo 2000 – 2015 y la presentación en la investigación se realizó de manera estructurada mediante el uso de tablas y figuras.

El análisis de los resultados se realizó con la data obtenida a través del procesamiento de la información con el fin de hacer el análisis e interpretación de acuerdo a las variables e indicadores estudiados en la investigación. Para ello se elaboraron tablas, figuras la data de exportaciones, importaciones y PBI en periodos anuales y millones de dólares; se determinó porcentajes en las estructuras de las exportación e importaciones, tasas de crecimiento de las exportaciones, importaciones y PBI, de lo cual se determinó el coeficiente de correlación mediante la estimación del modelo econométrico, con lo que se hizo la discusión y análisis en comparación con los antecedentes y teorías planteadas, lo que finalmente se plasmó en las conclusiones de la investigación.

## CAPÍTULO IV: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

### 4.1. Comercio internacional

#### 4.1.1. *Exportaciones*

**4.1.1.1. Exportaciones del Perú 2000 – 2015.** El valor de las exportaciones a lo largo del periodo ha tenido de estudio ha pasado de 6955 millones de dólares del año 2000 a 34414 millones de dólares al año 2015, siendo las exportaciones tradicionales las que más han predominado en el periodo de estudio; como se muestra en la tabla 01.

Se muestra una evolución constante entre los años 2000 siendo 6955 millones de dólares a 17368 millones de dólares al año 2005, compuesto en mayor medida por exportaciones tradicionales, donde las exportaciones de productos mineros aportan en gran medida a este sector; mientras que las exportaciones de productos agropecuarios son los que más aportan al sector no tradicional.

Las exportaciones totales pasaron a ser 35803 millones de dólares al año 2010, siguiendo la misma composición exportaciones tradicionales 27850 millones de dólares y 7699 millones de dólares de exportaciones no tradicionales.

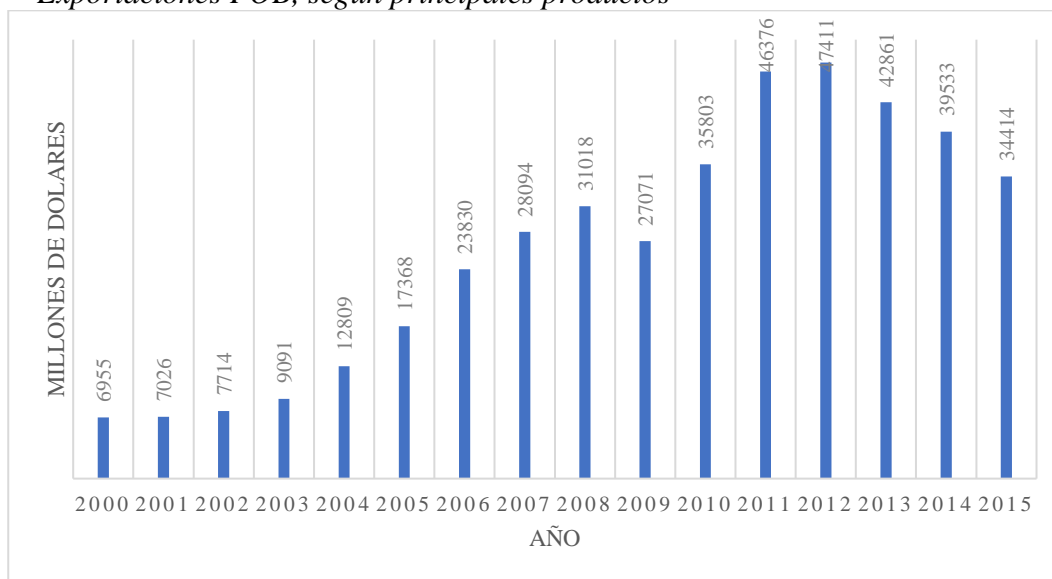
**Tabla 01***Exportación FOB, según principales productos, 2000 – 2015 (Millones de dólares)*

Principales Productos	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Valor Total	6955	7026	7714	9091	12809	17368	23830	28094	31018	27071	35803	46376	47411	42861	39533	34414
Productos Tradicionales	4804	4730	5369	6356	9199	12950	18461	21666	23266	20720	27850	35896	35869	31553	27686	23432
Pesqueros	955	926	892	821	1104	1303	1335	1460	1797	1683	1884	2114	2312	1707	1731	1457
Agrícolas	249	207	216	224	325	331	574	460	686	634	975	1689	1095	786	847	723
Mineros	3220	3205	3809	4690	7124	9790	14735	17439	18101	16482	21903	27526	27467	23789	20545	18950
Petróleo y Gas Natural	381	391	451	621	646	1526	1818	2306	2681	1921	3088	4568	4996	5271	4562	2302
Productos No Tradicionales	2044	2183	2256	2620	3479	4277	5279	6313	7562	6196	7699	10176	11197	11069	11677	10895
Agropecuarios	394	437	550	624	801	1008	1220	1512	1913	1828	2203	2836	3083	3444	4231	4409
Pesqueros	177	197	164	205	277	323	433	500	622	518	644	1049	1017	1030	1155	933
Textiles	701	664	677	823	1092	1275	1473	1736	2026	1495	1561	1990	2177	1928	1800	1331
Maderas y papeles, y sus manufacturas	123	142	177	172	214	261	333	362	428	336	359	402	438	427	416	353
Químicos	212	247	256	316	415	538	602	805	1041	838	1228	1655	1636	1510	1515	1406
Minerales no metálicos	47	58	68	74	94	118	135	165	176	148	252	492	722	722	664	698
Sidero-metalúrgicos y joyería	265	242	222	262	391	493	829	906	909	571	949	1130	1301	1320	1149	1081
Metal-mecánicos	97	160	110	99	136	191	164	220	328	369	393	476	545	544	581	533
Otros	29	36	33	45	58	70	89	107	121	94	110	147	277	143	165	151
Otros	107	113	89	114	131	141	91	114	190	154	254	304	345	238	171	88

*Nota.* Datos obtenidos del Banco Central de Reserva del Perú.

En los años 2010 al 2012 se muestra un aumento en el valor de las exportaciones logrando alcanzar un máximo de 47411 millones de dólares en el año 2012 el valor máximo de las exportaciones durante el periodo de estudio 2000 -2015; sin embargo en el valor total de las exportaciones en los años 2013, 2014, 2015 se tiene un tendencia negativa, ya que viene de haber exportado 42861 millones de dólares en el año 2013 a 39533 millones de dólares en el año 2014 y 34414 millones de dólares en el año 2015, el punto más bajo de las exportaciones desde la gran recesión del año 2009 (Ver Tabla 01).

**Figura 01**  
*Exportaciones FOB, según principales productos*



*Nota.* La figura muestra los datos de las exportaciones del Perú 2000 – 2015  
Fuente: BCRP, elaboración propia

Como se muestra en la figura 01 las exportaciones totales en el periodo de estudio tienen una tendencia positiva, con una leve caída en el año 2009 como consecuencia de la crisis financiera iniciada en Estados Unidos que generó la caída de los precios internacionales de las materias primas. Las exportaciones alcanzaron su máximo

histórico dentro del periodo de estudio en el año 2012 con un valor de 47 411 millones de dólares; sector minero (76.58%) y petróleo y gas natural (13.93%) fueron los que más participación tuvieron en las exportaciones tradicionales; mientras que en las exportaciones no tradicionales los que más participación tuvieron son agropecuario (27.53%) y textiles (19.54%).

Alcanzando su punto máximo en el año 2012 donde las exportaciones alcanzaron 47411 millones de dólares, representando un leve incremento respecto al año anterior, originado por el aumento de las exportaciones de productos no tradicionales (tabla 01). Mientras los años siguientes del 2013 al 2015 sigue una leve tendencia decreciente llegando a un valor de 34414 millones de dólares en el año 2015, esto debido a la caída de las exportaciones de productos tradicionales, principalmente de los productos mineros, petróleo y gas natural (tabla 01), así como también una leve caída de las exportaciones de los productos no tradicionales en el sector pesquero y textil.

**4.1.1.2. Estructura de las exportaciones.** Las exportaciones del Perú se encuentran agrupadas en dos grupos, exportaciones tradicionales y exportaciones no tradicionales. Por un lado, tenemos las exportaciones tradicionales en las que se encuentran productos pesqueros, agrícolas, mineros y petróleo y gas.

En cuanto a productos no tradicionales tenemos a productos agropecuarios; pesqueros; textiles; maderas y papeles, y sus manufacturas; químicos; minerales no metálicos; sidero – metalúrgicos, joyería y metal – mecánico.



**Tabla 02***Exportaciones FOB, según principales productos, 2000 – 2015 (Estructura Porcentual %)*

Principales Productos	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Valor Total	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Productos Tradicionales	69.1	67.3	69.6	69.9	71.8	74.6	77.5	77.1	75	76.5	77.8	77.4	75.7	73.6	70	68.1
Productos No Tradicionales	29.4	31.1	29.3	28.8	27.2	24.6	22.2	22.5	24.4	22.9	21.5	21.9	23.6	25.8	29.5	31.7
Otros	1.53	1.6	1.16	1.25	1.03	0.81	0.38	0.41	0.61	0.57	0.71	0.66	0.73	0.56	0.43	0.25

*Nota.* Datos obtenidos del Banco Central de Reserva del Perú, elaboración propia en base a la tabla 01

**Tabla 03***Exportaciones tradicionales 2000 – 2015 (Estructura Porcentual %)*

Principales Productos	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Productos Tradicionales	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Pesqueros	9.87	19.6	16.6	12.9	12	10.1	7.23	6.74	7.73	8.12	6.77	5.89	6.44	5.41	6.25	6.22
Agrícolas	5.18	4.39	4.03	3.53	3.53	2.56	3.11	2.13	2.95	3.06	3.5	4.71	3.05	2.49	3.06	3.08
Mineros	67	67.8	71	73.8	77.4	75.6	79.8	80.5	77.8	79.5	78.6	76.7	76.6	75.4	74.2	80.9
Petróleo y Gas Natural	7.92	8.27	8.4	9.77	7.02	11.8	9.85	10.7	11.5	9.27	11.1	12.7	13.9	16.7	16.5	9.83

*Nota.* Datos obtenidos del Banco Central de Reserva del Perú, elaboración propia en base a la tabla 01

**Tabla 04***Exportaciones no tradicionales, 2000 – 2015 (Estructura Porcentual %)*

Principales Productos	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Productos No Tradicionales	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Agropecuarios	19.3	20	24.4	23.8	23	23.6	23.1	24	25.3	29.5	28.6	27.9	27.5	31.1	36.2	40.5
Pesqueros	8.65	9.03	7.26	7.82	7.97	7.54	8.2	7.91	8.22	8.36	8.36	10.3	9.08	9.31	9.89	8.56
Textiles	34.3	30.4	30	31.4	31.4	29.8	27.9	27.5	26.8	24.1	20.3	19.6	19.4	17.4	15.4	12.2
Maderas y papeles, y sus manufacturas	6.02	6.51	7.85	6.58	6.16	6.11	6.31	5.73	5.66	5.42	4.67	3.95	3.91	3.86	3.56	3.24
Químicos	10.4	11.3	11.3	12.1	11.9	12.6	11.4	12.8	13.8	13.5	16	16.3	14.6	13.6	13	12.9
Minerales no metálicos	2.28	2.65	3.01	2.81	2.72	2.76	2.57	2.61	2.33	2.39	3.27	4.83	6.45	6.52	5.68	6.41
Sidero-metalúrgicos y joyería	13	11.1	9.86	10	11.2	11.5	15.7	14.3	12	9.21	12.3	11.1	11.6	11.9	9.84	9.92
Metal-mecánicos	4.73	7.33	4.86	3.79	3.91	4.46	3.11	3.49	4.33	5.95	5.11	4.68	4.87	4.92	4.98	4.89
Otros	1.41	1.64	1.46	1.72	1.67	1.64	1.69	1.7	1.6	1.51	1.43	1.45	2.48	1.29	1.41	1.39
Otros	1.53	1.6	1.16	1.25	1.03	0.81	0.38	0.41	0.61	0.57	0.71	0.66	0.73	0.56	0.43	0.25

*Nota.* Datos obtenidos del Banco Central de Reserva del Perú, elaboración propia en base a la tabla 01

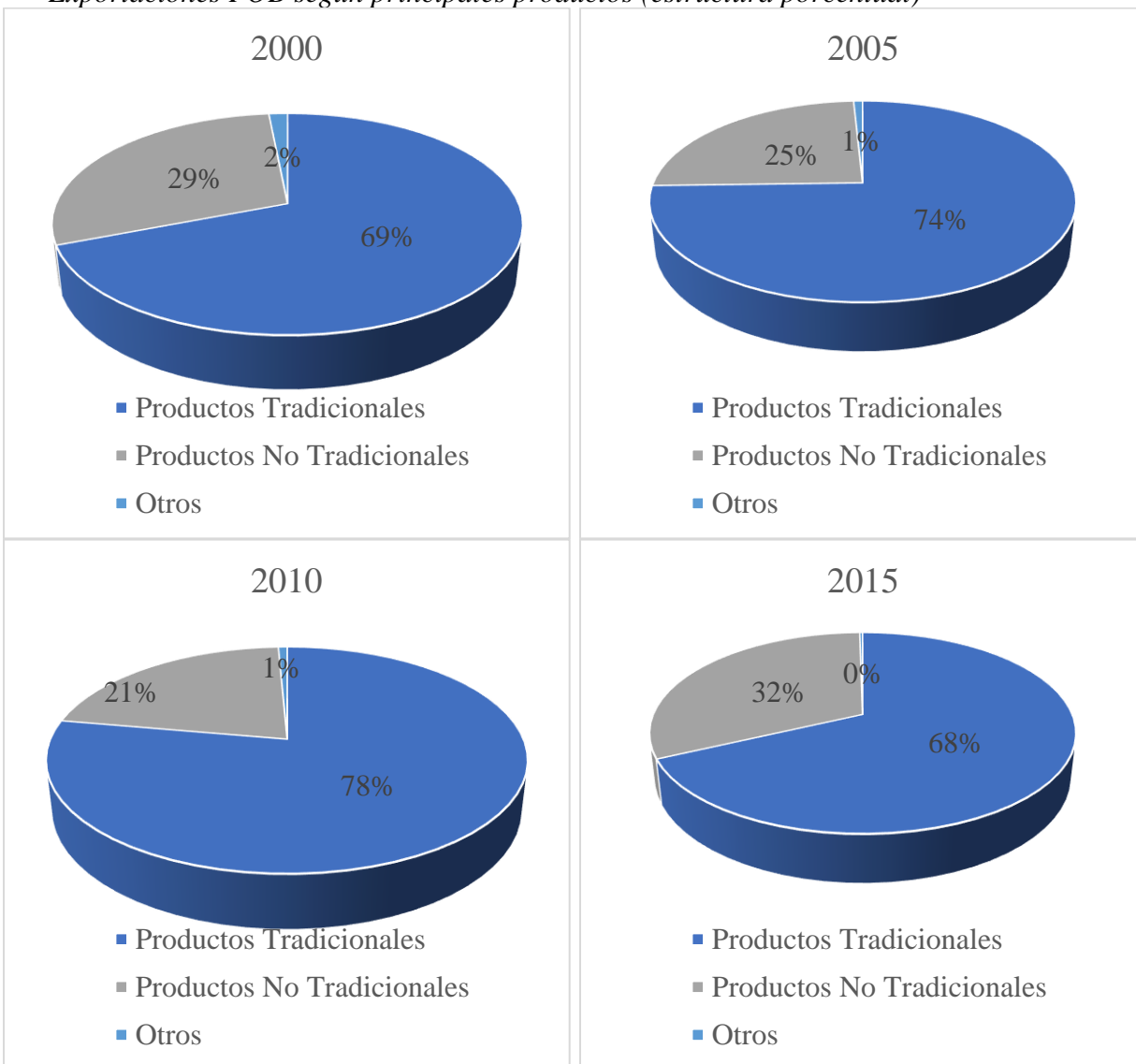
La estructura de las exportaciones (Ver tabla 02) han estado principalmente compuestas por las exportaciones tradicionales y en menor medida por las exportaciones no tradicionales, en el año 2000 las exportaciones estuvieron compuestas por el 69.08% de exportaciones tradicionales, 29.39% de exportaciones no tradicionales y otros el 1.53%; como lo podemos ver en la figura 02.

Las exportaciones tienen la misma estructura a lo largo del periodo de estudio; por ejemplo, en el 2005, las exportaciones tradicionales fueron el 74.56% de las exportaciones total, las exportaciones no tradicionales el 24.63% y otros el 0.81%. Al año 2010, las exportaciones tradicionales representaron el 77.79% de las exportaciones totales, las exportaciones no tradicionales el 21.50% y otros el 0.71%. Y al 2015, las exportaciones tradicionales representaron el 68.03% de las exportaciones totales, las exportaciones no tradicionales el 31.71% y otros 0.26%.

Donde las exportaciones de productos tradicionales están representadas principalmente por las exportaciones de productos mineros, mientras que las exportaciones de productos no tradicionales están compuestas principalmente por la exportación de textiles y productos agropecuarios.

**Figura 02**

*Exportaciones FOB según principales productos (estructura porcentual)*



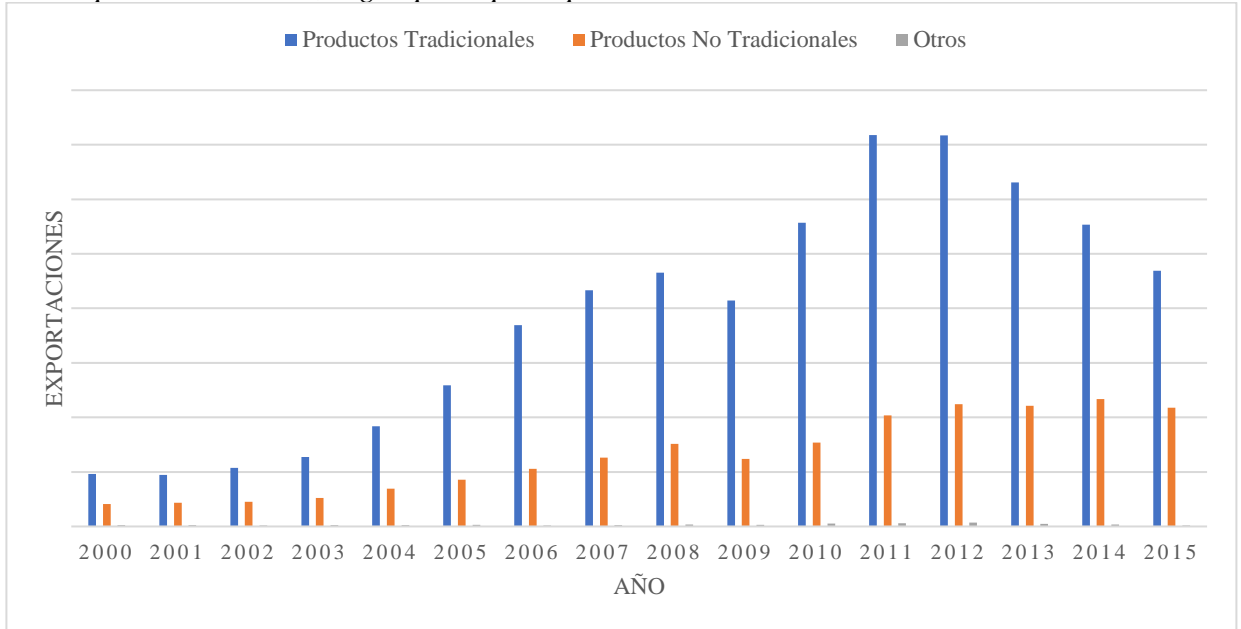
*Nota.* Figura muestra la estructura porcentual de las exportaciones en los años 2000, 2005, 2010, 2015. Fuente: BCRP, elaboración propia.

De acuerdo a los años representados en la figura 02 podemos decir que en el año 2000 las exportaciones de productos mineros representan el 67.02% de las exportaciones tradicionales, mientras que el 34.28% de las exportaciones de productos no tradicionales son productos textiles. Al año 2005 las exportaciones de productos mineros representan el 75.60% de las exportaciones tradicionales y el 29.81% de las exportaciones no tradicionales son productos textiles. Mientras que al

año 2010, el 78.64% de exportaciones tradicionales son productos mineros, y podemos ver un cambio importante en la composición de las exportaciones no tradicionales ya que las exportaciones no tradicionales están representadas en mayor medida por las exportaciones de productos agrícolas con un 28.61%. Finalmente, al año 2015 las exportaciones de productos mineros representan el 80.87% de las exportaciones tradicionales; mientras que las exportaciones no tradicionales están representadas en mayor medida por las exportaciones de productos agrícolas con un 40.47% (tablas 03 y 04). De acuerdo a los años representados en la figura 02 podemos decir que en el año 2000 las exportaciones de productos mineros representan el 67.02% de las exportaciones tradicionales, mientras que el 34.28% de las exportaciones de productos no tradicionales son productos textiles. Al año 2005 las exportaciones de productos mineros representan el 75.60% de las exportaciones tradicionales y el 29.81% de las exportaciones no tradicionales son productos textiles. Mientras que al año 2010, el 78.64% de exportaciones tradicionales son productos mineros, y podemos ver un cambio importante en la composición de las exportaciones no tradicionales ya que las exportaciones no tradicionales están representadas en mayor medida por las exportaciones de productos agrícolas con un 28.61%. Finalmente, al año 2015 las exportaciones de productos mineros representan el 80.87% de las exportaciones tradicionales; mientras que las exportaciones no tradicionales están representadas en mayor medida por las exportaciones de productos agrícolas con un 40.47% (tablas 03 y 04).

**Figura 03**

*Exportaciones FOB, según principales productos*



*Nota.* Gráfico muestra exportaciones según principales productos Fuente: BCRP, elaboración propia.

Como podemos ver en la figura 03, las exportaciones que más se incrementaron en el periodo de estudio son las exportaciones tradicionales pasando de 4804 millones de dólares en el 2000 a 35896 millones de dólares en el 2011, año en que alcanzaron su máximo histórico dentro del periodo de estudio. Mientras que las exportaciones tradicionales han tenido un incremento moderado a lo largo del periodo de estudio pasando de 2044 millones de dólares en el año 2000 a 11677 millones de dólares en el año 2014, año en que más participación tuvo las exportaciones no tradicionales.

El incremento considerable de las exportaciones tradicionales se debe principalmente a los productos mineros que lograron alcanzar el 80.87% de las exportaciones tradicionales en el 2015; así como, también petróleo y gas natural tuvieron un considerable incremento en el periodo 2009 -2014, pasando de 9.27% a

16.48% respectivamente, finalizando con una considerable caída en el año 2015 a 9.83%.

En cuanto a exportaciones no tradicionales las que más crecieron fueron las exportaciones de productos agrícolas que lograron alcanzar el 40.47% de las exportaciones no tradicionales en el año 2015; sin embargo, las exportaciones de textiles tuvieron una caída importante pasando de 34.28% en el año 2000 a 29.81% al 2005, 20.27% en el año 2010 y 12.22% en el año 2015.

#### **4.1.2. Importaciones**

**4.1.2.1. Importaciones en el Perú 2000 – 2015.** Las importaciones en el Perú han pasado de 7358 millones de dólares en el año 2000, a 12082 millones de dólares en el año 2005, a 28815 millones de dólares en el año 2015 y 37331 millones de dólares en el año 2015.

**Tabla 05***Importaciones FOB, según uso o destino económico (Valores FOB en millones de US\$)*

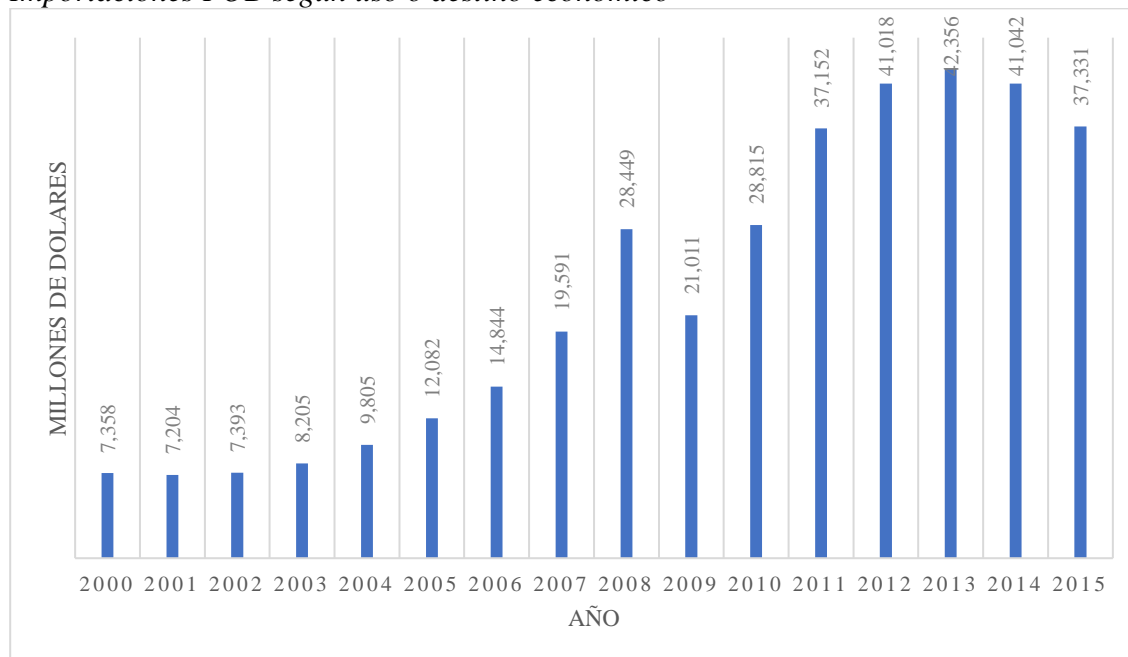
Principales Productos	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Valor total	7358	7204	7393	8205	9805	12082	14844	19591	28449	21011	28815	37152	41018	42356	41042	37331
Bienes de Consumo	1494	1635	1754	1841	1995	2308	2616	3189	4520	3962	5489	6734	8252	8843	8899	8754
No duraderos	888	987	1032	1035	1153	1338	1463	1751	2328	2137	2809	3489	4082	4502	4657	4731
Duraderos	606	648	722	807	842	970	1154	1438	2192	1825	2680	3245	4170	4342	4243	4023
Insumos	3611	3551	3740	4340	5364	6600	7981	10429	14556	10076	14023	18332	19273	19528	18797	15911
Combustibles, lubricantes y conexos	1083	908	975	1376	1754	2325	2808	3631	5225	2929	4063	5752	5885	6454	5754	3671
Materias primas para la agricultura	212	229	249	278	349	384	436	588	874	773	868	1092	1292	1244	1339	1236
Materias primas para la industria	2315	2414	2516	2686	3261	3890	4738	6209	8458	6374	9093	11488	12096	11830	11704	11003
Bienes de Capital	2114	1921	1842	1974	2361	3064	4123	5854	9233	6850	9074	11730	13347	13664	12911	12002
Materiales de construcción	213	168	272	199	192	305	470	590	1305	854	1087	1449	1488	1443	1422	1421
Para la agricultura	30	21	20	17	29	37	31	50	90	72	80	111	137	131	141	160
Para la industria	1430	1361	1227	1422	1661	2114	2784	3958	5765	4498	5539	7345	8168	8327	8689	7842
Equipos de transporte	441	371	323	336	480	607	838	1256	2073	1426	2369	2825	3554	3762	2660	2579
Otros Bienes	139	97	56	49	85	110	123	119	140	122	229	356	145	321	435	664

*Nota.* Datos obtenidos del Banco Central de Reserva del Perú, elaboración propia.

Donde las importaciones de insumos y de bienes de capital son las que más aportan en este rubro; según la tabla 05 podemos ver que el valor de las importaciones de insumos fueron 3611 millones de dólares en el año 200, 6600 millones de dólares en el año 2005, 14023 millones de dólares en el año 2010 y 15911 millones de dólares en el año 2015; mientras que el valor de las importaciones de bienes de capital fueron 2114 millones de dólares en el año 2000, 3064 millones de dólares en el 2005, 9074 millones de dólares en el año 2010 y 12002 millones de dólares en el año 2015.

**Figura 04**

*Importaciones FOB según uso o destino económico*



*Nota.* Gráfico muestra las importaciones del Perú 2000 – 2015. Fuente: BCRP, elaboración propia.

Las importaciones tienden a incrementarse en el periodo de estudio, llegando a su punto máximo en el año 2013 con 42356 millones de dólares, mientras que en los años 2014 y 2015 disminuyen con respecto al año 2013 bajando a 41042 millones de



dólares y 37385 millones de dólares respectivamente. Además, podemos ver que en el año 2009 una disminución provocada por la crisis generada en Estados Unidos.

Esta tendencia de las importaciones se debe a que tanto las importaciones de bienes de consumo, insumos y bienes de capital se incrementaron durante el periodo de estudio; de los cuales en insumos las importaciones de materias primas para la industria los productos que más se importan alcanzando un valor de 2315 millones de dólares en el año 2000, 3890 millones de dólares en el 2005, 9093 millones de dólares en el 2010 y 11003 millones de dólares en el 2015; por otro lado, en cuanto a importaciones de bienes de capital, los destinados para la industria son los más importados alcanzando un valor de 1430 millones de dólares en el año 2000, 2114 millones de dólares en el 2005, 5539 millones de dólares en el año 2010 y 7842 millones de dólares en el 2010.

**4.1.2.2. Estructura de las importaciones.** El valor total de las importaciones está compuesto por el valor de las importaciones de bienes de consumo, insumos, bienes de capital y otros bienes. Como podemos observar que la estructura del rubro de bienes de consumo al año 2000 estaba compuesta por el 59.45% de bienes de consumo no duraderos y 40.55% de bienes consumo duraderos; al año 2005 los bienes de consumo no duraderos representaban el 57.97% mientras que los bienes de consumo duraderos el 42.03%; en el año 2010 los bienes de consumo no duraderos eran el 51.17% y los bienes de consumo duraderos el 48.83%; hacia el año 2015 el porcentaje de los bienes de consumo no duraderos era el 54.23% y los bienes de consumo duraderos era el 45.77% del total de bienes de consumo.

**Tabla 06***Importaciones FOB, según uso o destino económico (Estructura porcentual %)*

Principales Productos	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Valor total	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Bienes de Consumo	20.31	22.69	23.73	22.44	20.35	19.1	17.62	16.28	15.89	18.86	19.05	18.13	20.12	20.88	21.68	23.45
Insumos	49.07	49.29	50.59	52.89	54.7	54.63	53.77	53.23	51.17	47.96	48.67	49.35	46.99	46.1	45.8	42.62
Bienes de Capital	28.73	26.67	24.92	24.06	24.08	25.36	27.78	29.88	32.45	32.6	31.49	31.57	32.54	32.26	31.46	32.15
Otros Bienes	1.89	1.35	0.76	0.6	0.87	0.91	0.83	0.61	0.49	0.58	0.8	0.96	0.35	0.76	1.06	1.78

*Nota.* Datos obtenidos del Banco Central de Reserva del Perú, elaboración propia en base a la tabla 05

**Tabla 07***Bienes de consumo (Estructura porcentual %)*

Principales Productos	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Bienes de Consumo	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
No duraderos	59.45	60.35	58.84	56.19	57.78	57.97	55.91	54.9	51.51	53.93	51.17	51.81	49.47	50.9	52.33	54.05
Duraderos	40.55	39.65	41.16	43.81	42.22	42.03	44.09	45.1	48.49	46.07	48.83	48.19	50.53	49.1	47.67	45.95

*Nota.* Datos obtenidos del Banco Central de Reserva del Perú, elaboración propia en base a la tabla 05

**Tabla 08***Insumos (Estructura porcentual %)*

Principales Productos	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
II. Insumos	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Combustibles, lubricantes y conexos	30	25.57	26.07	31.71	32.7	35.23	35.18	34.82	35.89	29.07	28.97	31.37	30.54	33.05	30.61	23.07
Materias primas para la agricultura	5.87	6.45	6.65	6.4	6.5	5.82	5.46	5.64	6	7.68	6.19	5.96	6.7	6.37	7.12	7.77
Materias primas para la industria	64.12	67.98	67.28	61.89	60.81	58.95	59.36	59.54	58.1	63.25	64.84	62.67	62.76	60.58	62.27	69.16

*Nota.* Datos obtenidos del Banco Central de Reserva del Perú, elaboración propia en base a la tabla 05

**Tabla 09***Bienes de capital (Estructura porcentual %)*

Principales Productos	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
III. Bienes de Capital	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Materiales de construcción	10.06	8.76	14.75	10.08	8.12	9.96	11.41	10.07	14.13	12.46	11.98	12.35	11.15	10.56	11.01	11.84
Para la agricultura	1.43	1.09	1.11	0.86	1.23	1.21	0.75	0.86	0.98	1.04	0.88	0.94	1.03	0.96	1.09	1.34
Para la industria	67.66	70.83	66.6	72.04	70.34	69.02	67.51	67.61	62.44	65.67	61.04	62.62	61.19	60.94	67.3	65.33
Equipos de transporte	20.85	19.32	17.54	17.02	20.32	19.81	20.32	21.46	22.46	20.82	26.1	24.08	26.63	27.54	20.6	21.49
IV. Otros Bienes	1.89	1.35	0.76	0.6	0.87	0.91	0.83	0.61	0.49	0.58	0.8	0.96	0.35	0.76	1.06	1.78

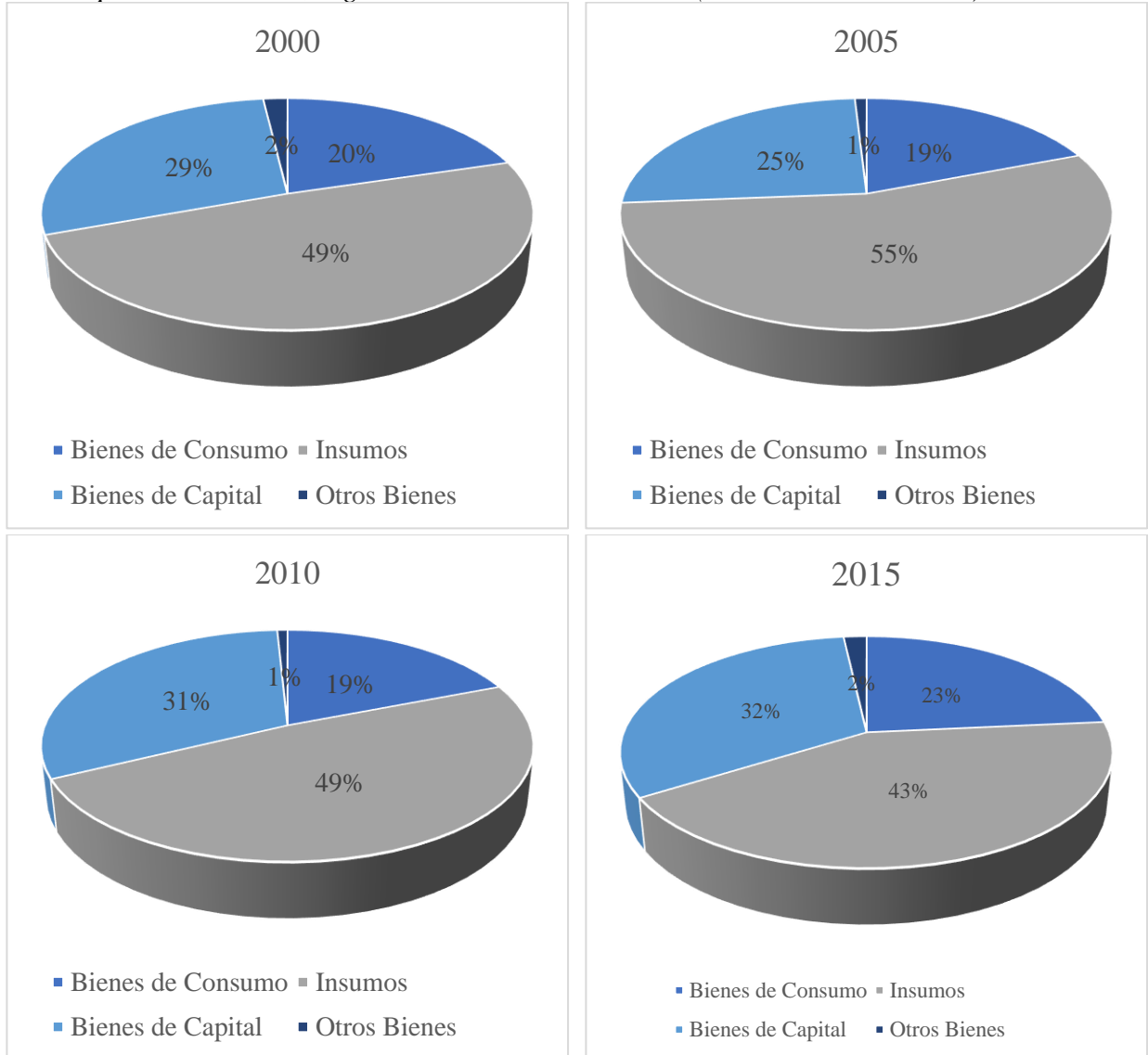
*Nota.* Datos obtenidos del Banco Central de Reserva del Perú, elaboración propia en base a la tabla 05

En cuanto a las importaciones de insumos podemos ver que en el año 2000 el 64.12% son de materia primas para la industria, el 30.00% son combustibles, lubricantes y conexos, mientras que el 5.87% son materias primas para la agricultura; en el año 2005 las materias primas para la industria representaban el 58.95%, combustibles, lubricantes y conexos el 35.23% y materias primas para la agricultura el 5.82%, en el año 2010 las materias primas para la industria se incrementaron al 64.84%, combustibles, lubricantes y conexos el 28.97% y materias primas para la agricultura el 6.19%; hacia el año 2015 las materias primas para la industria fueron el 69.18%, combustibles, lubricantes y conexos el 23.05% y materias primas para la agricultura el 7.77% del total de insumos.

En cuanto a importaciones de bienes de capital, el año 2000 el 67.66% fueron de bienes de capital para la industria, el 20.85% de equipos de transporte, el 10.06% de materiales de construcción y el 1.43% de bienes de capital para la agricultura; en el año 2005 el 69.02% fueron de bienes de capital para la industria, el 19.81% son equipos de transporte, el 9.96% de materiales de construcción y el 1.21% de bienes de capital para la agricultura; en el año 2010 la importación de bienes de capital para la industria representaba el 61.04%, equipos de transporte el 26.10%, materiales de construcción el 11.98% y bienes de capital para la agricultura el 0.88%; el año 2015 los bienes de capital para la industria representaban el 65.32%, equipos de transportes el 21.51%, materiales de construcción el 11.83% y bienes de capital para la agricultura el 1.34% del total de bienes de capital.

**Figura 05**

*Importaciones FOB, según uso o destino económico (Estructura Porcentual)*



*Nota.* Gráfico de la estructura de las exportaciones 2000, 2005, 2010, 2015 Fuente: BCRP, elaboración propia.

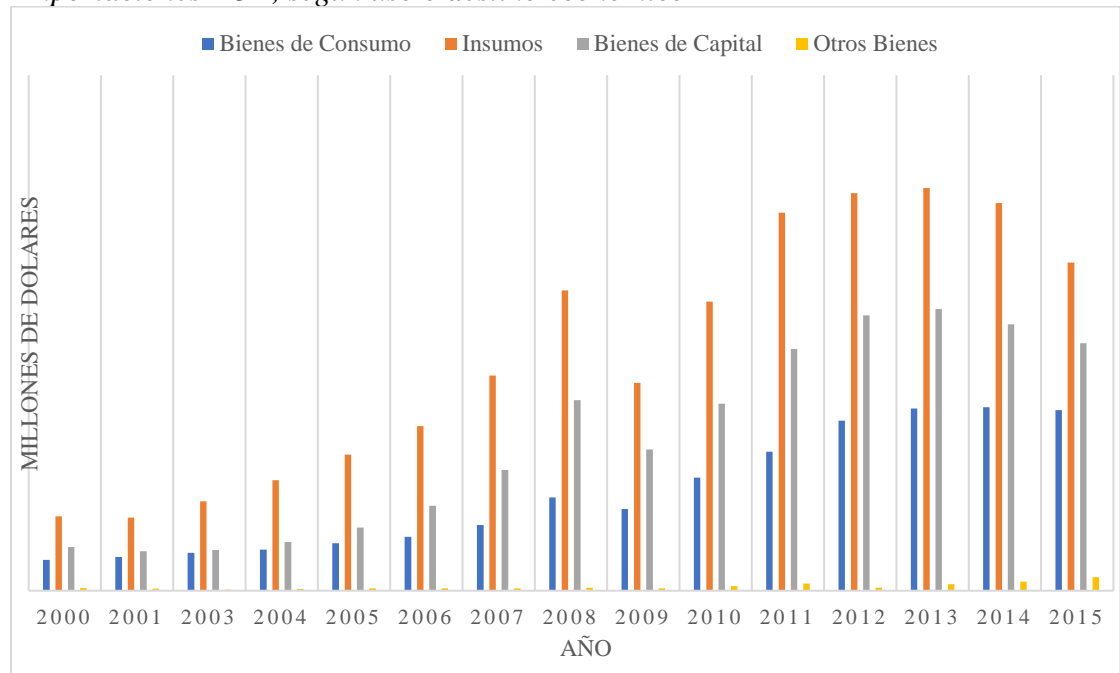
Las importaciones en el periodo de estudio han estado compuestas en el año 2000 en su mayoría por insumos 49.07%, bienes de capital 28.73%, bienes de consumo 20.31% y otros bienes por 1.89%.

Para el año 2005 las importaciones de insumos representaban el 54.63%, mientras que los bienes de capital representaban el 25.36%, los bienes de consumo representaban el 19.10% de las importaciones y otros bienes el 0.91%.

Para el año 2010, las importaciones de insumos pasaron a ser el 48.76% de las importaciones totales, las importaciones de bienes de capital el 31.49%, las importaciones de bienes de consumo el 19.05% y otros bienes el 0.80%.

Hacia finales del periodo de estudio, el año 2015 las importaciones de insumos representan el 42.62%, las importaciones de bienes de capital el 32.15% de las importaciones, los bienes de consumo representan el 23.45% de las importaciones y otros bienes representan el 1.78%.

**Figura 06**  
*Importaciones FOB, según uso o destino económico*



*Nota.* Gráfico muestra las importaciones según uso o destino económico 2000 – 2015, Fuente: BCRP, elaboración propia.

Las importaciones a lo largo del periodo de estudio 2000 – 2015 según se muestra en la figura 06, muestra que los insumos son las importaciones que más se han incrementado durante el periodo de estudio pasando de 3611 millones de dólares en el año 2000 a 19528 millones de dólares en el año 2013, el máximo valor alcanzado por las importaciones de insumos en el periodo de estudio, disminuyendo a 18797 millones de dólares en el año 2014 y a 15911 millones de dólares en el año 2015.

Mientras que las importaciones de bienes de capital también han tenido un aumento considerable en el periodo de estudio pasando de 2114 millones de dólares en el año 2000 a 12002 millones de dólares en el año 2015.

Por otro lado, podemos ver que las importaciones de bienes de consumo han tenido una tendencia a incrementarse en menor medida pasando de 1494 millones de dólares en el año 2000 a 8754 millones de dólares en el año 2015.

Y las importaciones de otros bienes han pasado de 139 millones de dólares en el año 2000 a 664 millones de dólares en el año 2015.

#### **4.1.3. *Saldo de la balanza comercial***

Para realizar el análisis de la balanza comercial se hizo la conversión de las exportaciones e importaciones a millones de soles, valores a precios constantes del año 2007. En el periodo de estudio podemos observar que la balanza comercial tuvo un saldo negativo durante los años 2000 con un valor de -1260 millones de soles y en el año 2001 un saldo de -559 millones de soles. En adelante la balanza comercial ha tenido saldos positivos logrando alcanzar su máximo valor en el año 2011 con un valor de 28854 millones de soles. Hasta los

años 2014 y 2015 que se tuvo un saldo negativo de 4722 y 9123 millones de soles respectivamente (tabla 10).

**Tabla 10**

*Saldo de la balanza comercial*

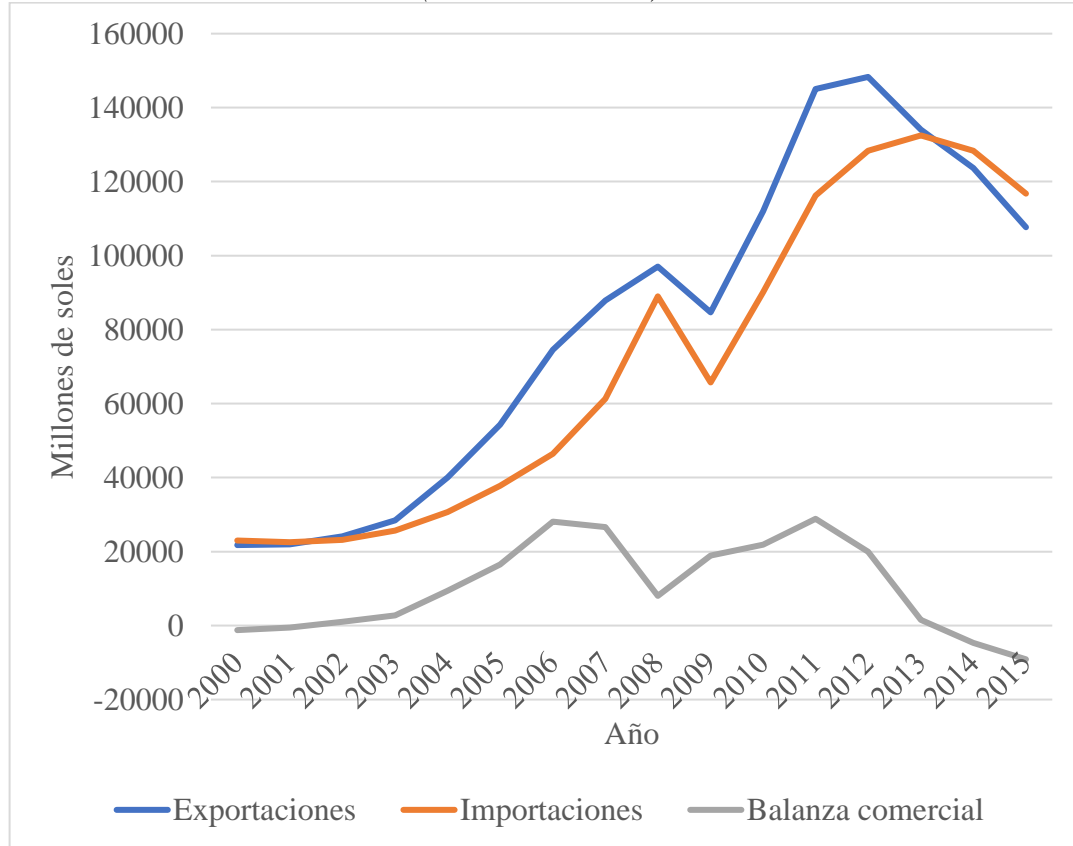
(Millones de soles, valores a precios constantes del 2007)			
Año	Exportaciones	Importaciones	Balanza comercial
2000	21755	23014	-1260
2001	21976	22536	-559
2002	24129	23125	1004
2003	28436	25665	2771
2004	40067	30669	9398
2005	54326	37791	16535
2006	74541	46432	28108
2007	87878	61279	26599
2008	97026	88989	8037
2009	84677	65721	18955
2010	111992	90134	21858
2011	145064	116210	28854
2012	148300	128304	19996
2013	134068	132490	1578
2014	123658	128380	-4722
2015	107648	116771	-9123

*Nota.* Datos obtenidos del banco Central de Reserva del Perú, elaboración propia.

Como podemos observar en la figura 07 el saldo de la balanza comercial ha tenido variación constante, presentando déficit en el año 2000 y 2001, mientras que desde el año 2002 presenta un superávit en aumento hasta el año 2006, esto se debe a que las exportaciones tradicionales siguen un incremento significativo, principalmente las exportaciones de productos mineros.

**Figura 07**

*Saldo de la balanza comercial (millones de soles)*



*Nota.* Gráfico muestra el saldo de la balanza comercial del Perú 2000 – 2015  
Fuente: Banco Central de Reserva del Perú, elaboración propia.

Así también, podemos observar que en el año 2008 la balanza comercial sufre una variación importante pasando de ser 26599 millones de soles en el 2007 a 8037 millones de soles en el año 2008 esto se debe al incremento considerable del valor de las importaciones, principalmente en las importaciones de combustibles, lubricantes y conexos; materias primas, para la industria; así como también, la importación de bienes de capital para la industria.

Mientras que el saldo de la balanza comercial presenta un superávit de 1578 millones de soles en el año 2013, déficit de 4722 millones y 9123 millones de soles en los años 2014 y 2015 respectivamente. Esto se debe a que las exportaciones del país sufren una caída, los



productos de exportación mineros, petróleo y gas natural son los que más disminuyen. Las exportaciones sufren esta caída como consecuencia de la desaceleración económica mundial que generó menor crecimiento del volumen de comercio mundial.

La balanza comercial alcanzó un superávit de 10502 millones de soles en promedio anual en el periodo 2000 – 2015; lo que indica que las exportaciones fueron superiores a las importaciones para el Perú.

## **4.2. Crecimiento económico**

### **4.2.1. *Producto bruto interno***

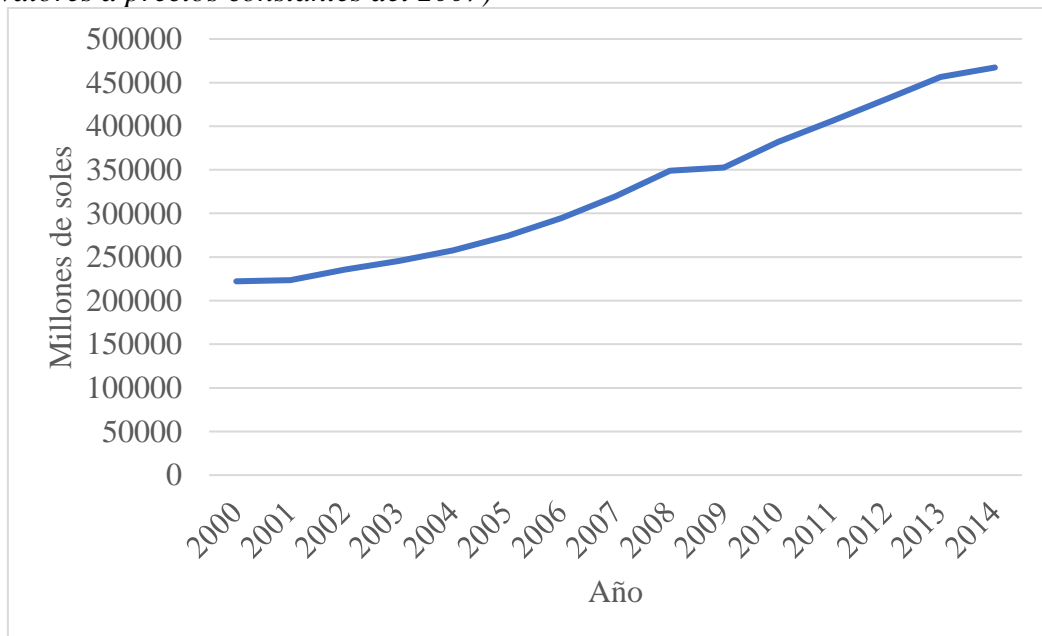
El producto bruto interno ha evolucionado de 222207 en el año 2000 millones de soles a 482506 millones de soles en el año 2015, periodo comprendido en la investigación. Como podemos ver en la tabla 11, el PBI ha tenido un incremento constante en el transcurso de los años. Entre los años 2000 – 2015 el PBI ha tenido un promedio de crecimiento anual de 5.34%; los años en los que mayor variación tuvo el PBI fueron los años 2007 (5.52%), 2008 (9.13%) y 2010 (8.33%).

**Tabla 11**  
*Producto Bruto Interno*  
*(valores a precios constantes de 2007)*

Año	PBI (millones de soles)
2000	222207
2001	223580
2002	235773
2003	245593
2004	257770
2005	273971
2006	294598
2007	319693
2008	348870
2009	352693
2010	382081
2011	406256
2012	431199
2013	456435
2014	467308
2015	482506

*Nota.* Datos obtenidos del Banco Central de Reserva del Perú

**Figura 08**  
*Evolución del Producto Bruto Interno del Perú*  
*(valores a precios constantes del 2007)*



*Nota.* Gráfico del PBI del Perú 2000 – 2015, Fuente: BCRP, elaboración propia

El PBI ha tenido variaciones positivas a lo largo del periodo de estudio, como podemos ver en la figura 08, la evolución ha sido constante, donde el consumo privado es el mayor aporte al Producto Bruto Interno del Perú.

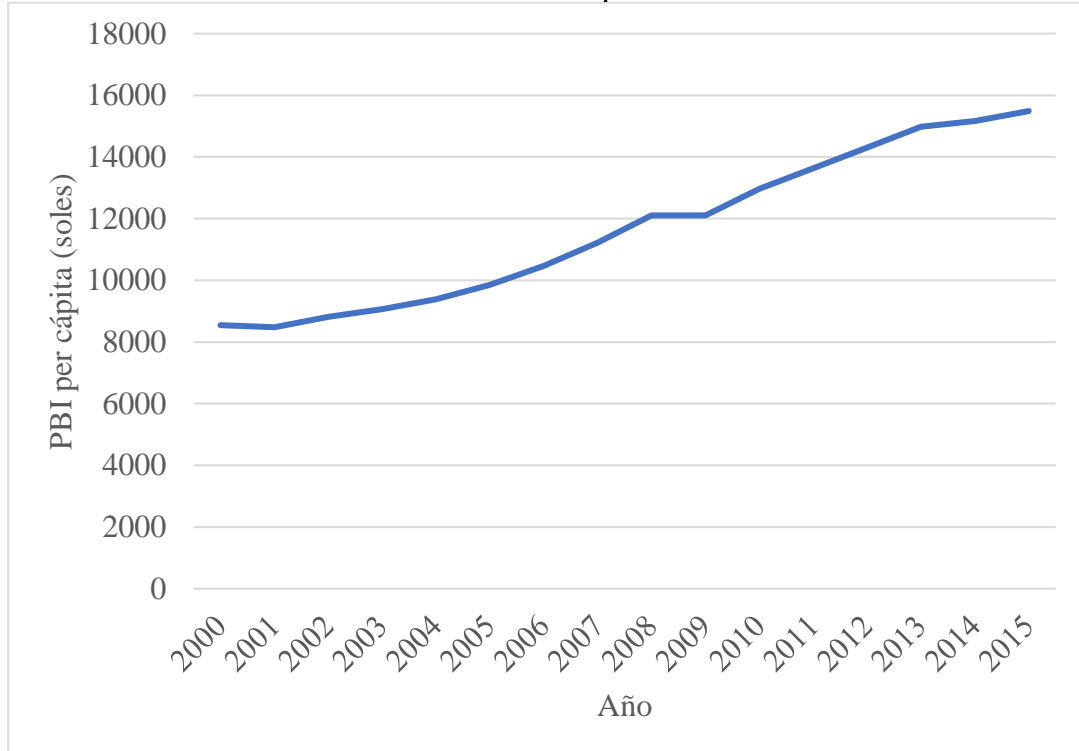
**Tabla 12**

*Producto Bruto Interno per cápita del Perú  
(valores a precios constantes de 2007)*

Año	PBI (millones de soles)	Población (miles)	PBI per cápita (soles)
2000	222207	25984	8552
2001	223580	26367	8480
2002	235773	26739	8818
2003	245593	27103	9061
2004	257770	27460	9387
2005	273971	27811	9851
2006	294598	28151	10465
2007	319693	28482	11224
2008	348870	28807	12111
2009	352693	29132	12107
2010	382081	29462	12969
2011	406256	29798	13634
2012	431199	30136	14308
2013	456435	30475	14977
2014	467308	30814	15165
2015	482506	31152	15489

*Nota.* Datos obtenidos del Banco Central de Reserva del Perú

Por otro lado, veamos el PBI per cápita; es decir, el PBI por cada persona ha pasado de ser 8552 soles en el año 2000, pasando a ser 9851 soles en el 2005, 12969 soles en el 2010 y en el año 2015 llegando a ser 15489. Lo que muestra un crecimiento sostenido del PBI per cápita a lo largo del periodo de estudio, como muestra la curva de evolución en la figura 09.

**Figura 09***Evolución del Producto Bruto Interno Per Cápita*

*Nota.* Gráfico del PBI per cápita del Perú 2000 – 2015, Fuente: BCRP, elaboración propia

**Tabla 13***Producto Bruto Interno Per Cápita del Perú**(variación porcentual)*

Año	PBI	Población	PBI per cápita
2001	0.62	1.47	- 0.84
2002	5.45	1.41	3.99
2003	4.17	1.36	2.77
2004	4.96	1.32	3.59
2005	6.29	1.28	4.94
2006	7.53	1.22	6.23
2007	8.52	1.18	7.26
2008	9.13	1.14	7.90
2009	1.10	1.13	- 0.03
2010	8.33	1.13	7.12
2011	6.33	1.14	5.13
2012	6.14	1.13	4.95
2013	5.85	1.12	4.68
2014	2.38	1.11	1.26
2015	3.25	1.10	2.13

*Nota.* Datos obtenidos del Banco Central de Reserva del Perú, elaboración propia.

La tabla 13 podemos observar la variación porcentual del PBI, población y PBI per cápita. Donde podemos ver la variación del PBI el año 2001 que fue 0.84%, para el año 2005 una variación de 4.94%, mientras el año 2010 una variación del 7.12%, mientras que hacia el año 2015 tuvo una variación negativa de 2.13%.

La variación de la población se ha mantenido por sobre el 1% cada año durante el periodo de estudio, pasando de 1.47% el 2001, 1.28% al 2005, 1.13% al 2015 y 1.10% al 2015.

Y el PBI per cápita pasó de tener una variación de -0.84% el 2001, al 2005 registro una variación del 4.94%, el 2010 una variación del 7.24% y una variación porcentual del 2.15% el 2015. El PBI per cápita ha tenido una variación altamente significativa si comparamos el año 2015 respecto al año 2000, esto representa una variación del 81.12%.

### 4.3. Correlación del comercio internacional y crecimiento económico

**Tabla 14**

*Data para estimar el modelo econométrico  
(Valores a precios constantes de 2007)*

Año	PBI (Millones de soles)	Exportaciones) (Millones de soles)	Importaciones (Millones de soles)
2000	222207	21755	23014
2001	223580	21976	22536
2002	235773	24129	23125
2003	245593	28436	25665
2004	257770	40067	30669
2005	273971	54326	37791
2006	294598	74541	46432
2007	319693	87878	61279
2008	348870	97026	88989
2009	352693	84677	65721
2010	382081	111992	90134
2011	406256	145064	116210
2012	431199	148300	128304
2013	456435	134068	132490
2014	467308	123658	128380
2015	482506	107648	116771

*Notas.* Datos obtenidos del Banco Central de Reserva del Perú, elaboración propia.

Utilizando los datos de la tabla 14, haremos la estimación del modelo econométrico como lo menciona Novales (1993) el modelo puede utilizarse con dos objetivos fundamentales: predicción y/o descripción del entorno económico del que procede la información muestral.

Para la estimación de dicho modelo utilizaremos series de tiempo anuales, con una muestra de 16 datos; donde tenemos como variable dependiente al PBI y variables independientes, exportaciones e importaciones.

### 4.3.1. Especificación del modelo

$$PBI_t = \beta_0 + \beta_1 X_t + \beta_2 M_t + \mu_t$$

Donde:

$PBI_t$ : Producto Bruto Interno real en el tiempo t

$\beta_0$ : Producto Bruto Interno autónomo

$\beta_1, \beta_2$ : parámetros que afectan a las variables Exportaciones e Importaciones

$X_t$ : Exportaciones en el periodo t

$M_t$ : Importaciones en el periodo t

$\mu_t$ : término de perturbación. Incluye otras variables que no están especificadas en el modelo.

### 4.3.2. Estimación del modelo

**Tabla 15**

*Estimación del modelo econométrico*

Variable dependiente: PBI

Método: mínimos cuadrados

Fecha: 04/15/22 hora: 23:28

Muestra (ajustada): 2002 2015

Observaciones incluidas: 14 después de ajustes

Variable	Coficiente	Error estándar	t-estadístico	Prob.
X (-2)	1.040960	0.250100	4.162173	0.0016
M	0.910619	0.279689	3.255827	0.0077
C	203010.8	8164.495	24.86508	0.0000
R-cuadrado	0.978354	Media aritmética variable endógena		353910.4
R-cuadrado ajustado	0.974418	Desviación estándar de la variable endógena		85688.33
Desviación típica estimada de los residuos	13705.26	Criterio de información de Akaike		22.07636
Suma de los residuos al cuadrado	2.07E+09	Criterio de información de Schwarz		22.21330
Razón de verosimilitud	-151.5345	Criterio de información de Hannan-Quinn		22.06368
F-estadístico	248.5867	Estadístico Durbin-Watson		1.389847
Prob(F-estadístico)	0.000000			

Fuente: BCRP, elaboración propia

Ecuación:

$$\widehat{PBI} = 203010.80 + 1.040960X_{t-2} + 0.910619M$$

**Interpretación:**

$\hat{\beta}_0 = 203010.80$ , si las exportaciones son iguales a cero, el promedio del PBI es igual a 203010.80.

$\hat{\beta}_1 = 1.04096$ , si las exportaciones en el periodo (t-2) aumentan en 1 unidad monetaria, el PBI en promedio tiene una variación de 1.04096 unidades, bajo el supuesto de ceteris paribus.

$\hat{\beta}_2 = 0.910619$ , si las importaciones aumentan en 1 unidad monetaria, el PBI en promedio tiene una variación en 0.910619 unidades, bajo el supuesto de ceteris paribus.

**4.3.3. Verificación del modelo**

**Coefficiente de determinación**

$$\bar{R}^2 = 0.978354$$

El 97.8354% de la variación del PBI es explicado por la variable exportaciones.

**Prueba de hipótesis**

Para  $\hat{\beta}_1$

$H_0$ : la variable exportaciones no es estadísticamente significativa



$H_1$ : la variable exportaciones es estadísticamente significativa

$t_{calculado}(4.162173) > t_{tabulado}(2.201)$ , se rechaza  $H_0$ , por lo tanto, las exportaciones si explican el comportamiento promedio del PBI.

Para  $\hat{\beta}_2$

$H_0$ : la variable importaciones no es estadísticamente significativa

$H_1$ : la variable importaciones es estadísticamente significativa

$t_{calculado}(3.255827) > t_{tabulado}(2.201)$ , se rechaza  $H_0$ , por lo tanto, las importaciones si explican el comportamiento promedio del PBI.

### **Análisis de varianza**

$H_0: \beta_1 = \beta_2 = 0$ . Las variables X (exportaciones), M (importaciones), en conjunto, no son estadísticamente significativas.

$H_1: \beta_1 \neq \beta_2 \neq 0$ . Las variables X (exportaciones), M (importaciones), en conjunto, son estadísticamente significativas.

$F_{calculado}(248.5867) > F_{tabulado}(3.98)$ , se rechaza  $H_0$ , por lo tanto, Las variables X (exportaciones), M (importaciones), en conjunto, son estadísticamente significativas.

## Autocorrelación

### Contraste de BREUSCH y GODFREY O MULTIPLICADOR DE LAGRANGE

**Tabla 16**

*Contraste de BREUSCH y GODFREY*

F-estadístico	0.000332	Prob. F (1,10)	0.9858	
Obs*R-cuadrado	0.000465	Prob. Chi-cuadrado (1)	0.9828	
Estimación:				
Variable dependiente: RESID				
Método: mínimos cuadrados				
Fecha: 04/15/22 Hora: 23:53				
Muestra: 2002 2015				
Observaciones incluidas: 14				
Residuos rezagados de los valores de la muestra				
Variable	Coefficiente	Error estadístico	t-estadístico	Prob.
X (-2)	0.003794	0.334929	0.011327	0.9912
M	-0.003673	0.355972	-0.010320	0.9920
C	23.15165	8656.665	0.002674	0.9979
RESID (-1)	0.011551	0.634108	0.018215	0.9858
R-cuadrado	0.000033	Media aritmética variable endógena		3.53E-11
R-cuadrado ajustado	-0.299957	Desviación estándar de la variable endógena		12607.01
Desviación típica estimada de los residuos	14373.96	Criterio de información de Akaike		22.21918
Suma de los residuos al cuadrado	2.07E+09	Criterio de información de Schwarz		22.40177
Razón de verosimilitud	-151.5343	Criterio de información de Hannan-Quinn		22.20228
F-estadístico	0.000111	Estadístico Durbin-Watson		1.391161
Prob(F-estadístico)	0.999998			

*Nota.* Elaboración en base a datos obtenidos del BCRP

$H_0$ : No existe autocorrelación

$H_1$ : Existe autocorrelación

$X^2_{calculado}(0.000465) < X^2_{tabulado}(3.84146)$ , se acepta  $H_0$ , por lo tanto, no existe autocorrelación significativa de primer orden.

## Heterocedasticidad

**Tabla 17.**  
*Prueba de White*

F-estadístico	0.619575	Prob. F (5,8)	0.6898
Obs*R-cuadrado	3.907976	Prob. Chi-cuadrado (5)	0.5627
Escala explicada	4.502835	Prob. Chi-cuadrado (5)	0.4795

Estimación:

Variable dependiente: RESID^2

Método: mínimos cuadrados

Fecha: 04/16/22 Hora: 00:23

Muestra: 2002 2015

Observaciones incluidas: 14

Variable	Coefficiente	Error estándar	t-estadístico	Prob.
C	-1.12E+08	4.61E+08	-0.243085	0.8141
X (-2) ^2	0.133698	0.497147	0.268930	0.7948
X (-2) *M	-0.066829	0.880838	-0.075870	0.9414
X (-2)	-14713.12	28646.46	-0.513610	0.6214
M^2	-0.073570	0.445183	-0.165259	0.8728
M	18105.99	35100.56	0.515832	0.6199
R-cuadrado	0.279141	Media aritmética variable endógena		1.48E+08
R-cuadrado ajustado	-0.171396	Desviación estándar de la variable endógena		2.96E+08
Desviación típica estimada de los residuos	3.20E+08	Criterio de información de Akaike		42.30468
Suma de los residuos al cuadrado	8.21E+17	Criterio de información de Schwarz		42.57857
Razón de verosimilitud	-290.1328	Criterio de información de Hannan-Quinn		42.27933
F-estadístico	0.619575	Estadístico Durbin-Watson		2.009550
Prob(F-estadístico)	0.689850			

*Nota.* Elaboración en base a datos obtenidos del BCRP

$H_0$ : No existe heterocedasticidad

$H_1$ : Existe heterocedasticidad

$X^2_{calculado}(3.907976) < X^2_{tabulado}(5.99147)$ , se acepta  $H_0$ , por lo tanto, no hay presencia de heterocedasticidad.

## CONCLUSIONES

Las exportaciones han tenido una variación promedio anual del 12.78% en el periodo 2000-2015; donde las exportaciones tradicionales son las que más aportan, de estas en promedio el 75.79% son exportaciones de productos mineros; Las exportaciones han sufrido un déficit de 12.73% en el año 2009 con respecto al 2008, esto como consecuencia de la crisis financiera de 2008; también se registró un déficit en los años 2013 (9.60%), 2014 (7.76) y 2015 (12.95), esto como consecuencia de la gran desaceleración económica mundial. Por otro lado, las importaciones han tenido una variación anual promedio de 13.05% durante el periodo 2000-2015; donde las importaciones de insumos representan en promedio el 49.80% de las importaciones totales; Las importaciones también se vieron afectadas en los años 2009 (-26.15%), 2014(-3.10) y 2015 (-9.04%) como consecuencia de la crisis financiera del año 2008 y de la desaceleración de la economía.

El saldo de la balanza comercial del Perú durante el periodo 2000 – 2015 en promedio ha sido de 10502 millones de soles; sin embargo, ha tenido una variación promedio anual de -6.34% durante dicho periodo; este crecimiento negativo representa que las importaciones han tenido un mayor crecimiento que las exportaciones para el periodo de estudio.

El Producto Bruto Interno del Perú durante el periodo 2000 – 2015 ha tenido un crecimiento promedio anual de 5.34%; en promedio el PBI ha sido de 337533 millones de soles en el periodo de estudio. Por otro lado, el PBI per cápita ha tenido un crecimiento promedio anual del 4.07%; en promedio el PBI per cápita para el periodo de estudio ha sido de 11662 soles.

El saldo de la balanza comercial en promedio ha sido de 10502 millones de soles durante el periodo 2000 – 2015; esto representa el 3% del promedio total del PBI en dicho periodo de estudio;

por ende, ha tenido una baja incidencia en el PBI. De acuerdo a la estimación del modelo econométrico podemos observar que las variables exportaciones e importaciones tienen una correlación muy alta con el Producto Bruto Interno; por lo tanto, es posible la presencia de multicolinealidad. Este resultado permite inferir que las exportaciones e importaciones tienen una relación con el crecimiento económico medido a través del PBI, Las exportaciones son un rubro importante para el crecimiento económico del Perú; sin embargo, las importaciones también tienen una influencia significativa en el PBI.

## SUGERENCIAS

- Promover la inversión en productos de exportación industrializados, de tal manera que genere empleo y se impulse la participación de nuestros productos en el mercado mundial. De esta manera se generará mayor empleo y más beneficios para el Perú.
- Se sugiere a que investigadores realicen otras investigaciones de tal manera que se pueda comprobar la relación de las variables y dimensiones seleccionadas para el estudio en la presente investigación, que puedan ser comprobadas a través de modelos econométricos.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Anderson, D. (2012). *Estadística para negocios y economía* (11 ed.). México D.F.: Cengage Learning.
- Antúnez, C. (2009). *Crecimiento económico: modelos de crecimiento económico*. Lima.
- Ballesteros, A. (2001). *Comercio exterior: teoría y práctica* (2 ed.). España: Murcia: Servicio de Publicaciones.
- BCRP. (2007). *Determinantes del crecimiento económico: una revisión de la literatura existente y estimaciones para el período 1960 - 2000*.
- BCRP. (2017). *bcrp*. Obtenido de [http://www.bcrp.gob.pe/docs/Estadisticas/Cuadros-Anuales/ACuadro\\_13.xls](http://www.bcrp.gob.pe/docs/Estadisticas/Cuadros-Anuales/ACuadro_13.xls)
- BCRP. (2018). Balanza Comercial. En B. C. Perú, *Guía Metodológica de la Nota Semanal*. Obtenido de <http://www.bcrp.gob.pe/publicaciones/nota-semanal/guia-metodologica.html>
- Bello, J. (2012). *Estudio sobre el impacto de las exportaciones en el crecimiento económico del Perú durante los años 1970 - 2010*. Tesis para optar el Grado Académico de Magister en Economía con mención en Comercio Exterior, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Ciencias Económicas, Lima.
- Bernal, C. (2010). *Metodología de la investigación* (3 ed.). Bogotá: Pearson.
- Bisso, P., & Cerda, V. (2014). *Análisis del impacto de las exportaciones e importaciones en el crecimiento económico del Perú: período 1990 - 2010*. Tesis de Grado, Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, Facultad de Ciencias Económicas, Contables y Financieras.
- Carbaugh, R. (2009). *Economía internacional* (12 ed.). México: Cengage Learning Editores.
- Cárdenas, A. (2014). *Macroeconomía* (1 ed.). ECONOMIKA.

- Cardona, M. (2004). *Diferencias y similitudes en las teorías del crecimiento económico* (1 ed.). México: eumed.net.
- CEPAL. (2015). *Comercio exterior de bienes*. Informe.
- De La Hoz, A. (2013). *Generalidades de comercio internacional* (1 ed.). Medellín: Centro Editorial Esumer.
- El Comercio. (2014). China ahora es la primera potencia del comercio mundial. *El comercio*.  
Obtenido de <http://elcomercio.pe/economia/mundo/china-se-convirtio-primera-potencia-comercial-mundialnoticia-1701763>
- El Comercio. (2015). Economía. *El comercio*. Obtenido de  
[http://elcomercio.pe/economia/peru/bbvaexportaciones-peruanas-cayeron-184-agosto-noticia1844734?ref=flujo\\_tags\\_514020&ft=nota\\_24&e=titulo](http://elcomercio.pe/economia/peru/bbvaexportaciones-peruanas-cayeron-184-agosto-noticia1844734?ref=flujo_tags_514020&ft=nota_24&e=titulo)
- Ffrench-Davis, R. (2002). El impacto de las exportaciones sobre el crecimiento en Chile. *Revista de la CEPAL*.
- Garate, J. (2008). *Análisis estructural de la relación existente entre apertura comercial y crecimiento económico de largo plazo en El Salvador*. Trabajo de graduación para optar al grado de licenciado en economía, Universidad Centroamericana José Simeón Cañas.
- Garita, R. (2006). *Gestiopolis*. Obtenido de Gestiopolis: <http://www.gestiopolis.com/>
- Gracia, M. (2009). La nueva teoría del comercio internacional en la posmodernización de la economía global. *Temas de ciencia y tecnología*, 13(37).
- Grave, A. (2009). *Fundamentos de economía* (1 ed.). México: Pearson Educación.
- Gujarati, D., & Porter, D. (2010). *Econometría* (Quinta ed.). McGraw-Hill.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación* (Quinta ed.). México D.F.: Mcgraw-Hill.



- Hernández, E. (2014). *Liberalización comercial y crecimiento económico en México: una evaluación a la política arancelaria y su impacto en las importaciones, exportaciones y balanza comercial, 1970 - 2012*. Tesis para obtener el grado de maestro en Ciencias Económicas, Instituto Politécnico Nacional, Escuela Superior de Economía, México D.F.
- Hernández, R. (2006). *Metodología de la investigación* (4 ed.). México D.F.: McGraw Hill.
- INEI. (2001). *Resumen metodológico para la medición del producto bruto interno por departamentos*. Informe.
- INEI. (2015). *Glosario de términos*. Instituto Nacional de Estadística e Informática.
- INEI. (2015). *Metodología de Cálculo del Producto Bruto Interno Anual*.
- INEI. (2016). *Compendio Estadístico Perú 2015*. Instituto Nacional de Estadística e Informática.
- INEI. (2016). *Perú: Síntesis Estadística 2016*. Gráfica Burgos SAC.
- INEI. (2017). *Sector exterior*. Obtenido de [www.inei.gob.pe](http://www.inei.gob.pe).
- inei.gob.pe. (2017). *Instituto Nacional de Estadística E Informática*. Obtenido de <http://www.inei.gob.pe>
- Jiménez, F. (2011). *Crecimiento económico: enfoques y modelos* (1 ed.). Lima: Fondo Editorial.
- Krugman, P. (2012). *Economía internacional: teoría y política* (9 ed.). Madrid: Pearson Educación.
- Krugman, P. R., & Obstfeld, M. (2006). *Economía Internacional: Teoría y Política* (Séptima Edición ed.). Madrid: Pearson Educación.
- La Fuente, F. (2010). *Aspectos del comercio exterior*. Edición electrónica gratuita. Obtenido de [www.eumed.net/libros/2010f/866/](http://www.eumed.net/libros/2010f/866/)
- Larraín, F., & Sachs, J. (2002). *Macroeconomía en la economía global* (2 ed.). Buenos Aires: Pearson Education.
- Mankiw, G. (2002). *Principios de economía* (2 ed.). McGraw Hill.

- Mendoza, W. (2014). *Cómo Investigan los Economistas* (1 ed.). Fondo Editorial.
- Monchón, F. (2006). *Principios de Macroeconomía* (3 ed.). Madrid: McGraw Hill.
- Novales, A. (1993). *Econometría* (Segunda ed.). España: McGraw-Hill.
- Organización Mundial del Comercio. (2015). *Informe del sector comercio mundial*.
- Orrillo, D. (2015). *Incidencia de la balanza comercial en el crecimiento económico del Perú: 2000 - 2012*. Tesis para optar el título profesional de Economista, Universidad Nacional de Cajamarca, Escuela Académico Profesional de Economía.
- Ramales, M. (2013). *Economía Internacional: Apuntes Introductorios*. eumed.net.
- Sala I Martin, X. (2000). *Apuntes de crecimiento económico* (2 ed.). Barcelona: Antoni Bosch.
- Samuelson, P., & Nordhaus, W. (2000). *Macroeconomía* (16 ed.). España: McGRAW-HILL.
- Samuelson, P., & Nordhaus, W. (2006). *Economía* (18 ed.). Madrid: McGraw-Hill.
- Sanguinetti, P. (2009). *Comercio internacional y crecimiento económico en Chile 1860 - 2000*. Tesis para obtener el grado de Magíster en Economía, Pontificia Universidad Católica de Chile, Chile.
- Tamayo y Tamayo, M. (2004). *El Proceso de Investigación Científica* (4 ed.). México: Limusa.
- Tucker, I. (2002). *Fundamentos de economía* (3 ed.). México D.F.: Thomson learning.