

UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS



**“EL AHORRO PRIVADO EN EL PERÚ, PERIODO:
2000 – 2014”.**

TESIS:

PARA OPTAR AL TÍTULO PROFESIONAL DE

ECONOMISTA

Presentado por:

CÉSAR AUGUSTO HURTADO GRÁNDEZ

2016

DEDICATORIA

A mis queridos padres por
su apoyo constante e
incondicional durante mis
estudios superiores

A la mujer de mi vida por su
comprensión durante la
elaboración del presente
trabajo de Investigación

AGRADECIMIENTO

- A la Universidad Nacional Agraria de la Selva, por brindarme la oportunidad de realizar mis estudios superiores.
- A los docentes de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas, especialmente al Departamento Académico de Ciencias Económicas, por sus acertadas enseñanzas en mi formación profesional.
- A mi asesor; Econ. MSc. HUGO SOTO PEREZ, por su apoyo constante en la elaboración de la presente investigación,
- A todos mis amigos y compañeros de trabajo, por su apoyo y comprensión durante la ejecución de mi tesis.

ÍNDICE TEMÁTICO

- FICHA CATALOGRÁFICA
- DEDICATORIA
- AGRADECIMIENTO
- ÍNDICE TEMÁTICO
- ÍNDICE DE CUADROS
- ÍNDICE DE GRÁFICOS
- RESUMEN
- ABSTRACT

CAPITULO I: INTRODUCCIÓN

1.1.	EL PROBLEMA CENTRAL.....	11
1.2.	INTERROGANTES.....	25
1.3.	JUSTIFICACIÓN.....	25
1.4.	OBJETIVOS.....	26
1.5.	HIPÓTESIS Y MODELO.....	27

CAPITULO II: METODOLOGÍA

2.1	CLASE DE INVESTIGACIÓN.....	30
2.2	TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	30
2.3	NIVEL DE INVESTIGACIÓN.....	30
2.4	POBLACIÓN.....	31
2.5	MUESTRA.....	31

2.6	UNIDAD DE ANÁLISIS.....	31
2.7	MÉTODOS.....	31
2.8	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS.....	32

CAPITULO III: REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

3.1	MARCO TEÓRICO.....	33
3.2	EL PRODUCTO BRUTO INTERNO.....	38
3.3	LA TASA DE INTERÉS NOMINAL.....	40
3.4	EL AHORRO PRIVADO.....	42
3.5	EL PRODUCTO BRUTO INTERNO, LA TASA DE INTERÉS NOMINAL Y EL AHORRO PRIVADO.....	44
3.5.1	EL PRODUCTO BRUTO INTERNO Y EL AHORRO PRIVADO.....	44
3.5.2	LA TASA DE INTERÉS NOMINAL Y EL AHORRO PRIVADO.....	45
3.6	INVESTIGACIONES REFERENTE AL AHORRO PRIVADO.....	45

CAPITULO IV: RESULTADOS

4.1	RESULTADOS DESCRIPTIVOS.....	48
4.1.1	DESEMPEÑO DEL PRODUCTO BRUTO INTERNO: 2000 – 2014.....	48
4.1.2	COMPORTAMIENTO DE LA TASA DE INTERÉS NOMINAL: 2000 – 2014.....	49
4.1.3	EL AHORRO PRIVADO EN EL PERÚ: 2000 – 2014.....	51
4.2	VERIFICACIÓN DE HIPÓTESIS.....	53
4.2.1	HIPÓTESIS.....	53

4.2.2 MODELO.....	53
4.2.3 CUADRO PRINCIPAL.....	53
4.2.4 REGRESIÓN.....	55
4.2.5 ANÁLISIS DE INDICADORES ESTADÍSTICOS.....	55
4.2.6 BALANCE GLOBAL DE INTERPRETACIÓN.....	58

CAPITULO V: DISCUSIÓN DE RESULTADOS

5.1 RELACIÓN ENTRE VARIABLES.....	60
5.2 CONCORDANCIA CON OTROS RESULTADOS.....	60
CONCLUSIONES.....	62
RECOMENDACIONES.....	64
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	65
ANEXOS.....	67

ÍNDICE DE CUADROS

CUADRO 01:	EL PRODUCTO BRUTO INTERNO: 2000 – 2014.....	48
CUADRO 02:	LA TASA DE INTERÉS NOMINAL: 2000 – 2014.....	50
CUADRO 03:	EL AHORRO PRIVADO EN EL PERÚ: 2000 – 2014.....	52
CUADRO 04:	EL AHORRO PRIVADO, PRODUCTO BRUTO INTERNO Y LA TASA DE INTERÉS NOMINAL: 2000 – 2014.....	54
CUADRO 05:	RESULTADOS DEL MODELO ESTIMADO.....	55

ÍNDICE DE GRÁFICOS

- GRÁFICO 01: COMPORTAMIENTO DEL AHORRO PRIVADO, PBI Y
TASA DE INTERÉS NOMINAL: 2000-
2014.....
14
- GRÁFICO 02: COMPORTAMIENTO DEL PRODUCTO BRUTO
INTERNO: 2000-
2014.....
49
- GRÁFICO 03: COMPORTAMIENTO DE LA TASA DE INTERÉS
NOMINAL: 2000-
2014.....
51
- GRÁFICO 04: COMPORTAMIENTO DEL AHORRO PRIVADO EN EL
PERÚ: 2000-
2014.....
52
- GRÁFICO 05: COMPORTAMIENTO DE LAS VARIABLES EN ESTUDIO:
2000-
2014.....
54

GRÁFICO 06: DISTRIBUCIÓN DE FISHER.....	56
GRÁFICO 07: DISTRIBUCIÓN “T” STUDENT.....	58

RESÚMEN

El presente trabajo de investigación se realizó en la Universidad Nacional Agraria de la Selva-UNAS en la ciudad de Tingo María, para tal fin se utilizó datos de 15 años del 2000 al 2014; sobre el ahorro privado, Producto Bruto Interno y tasa de interés nominal.

Se trata de demostrar la influencia del Producto Bruto Interno y de la tasa de interés nominal sobre el comportamiento del ahorro privado en el Perú, durante el periodo: 2000-2014.

Globalmente las variables explicativas tienen influencia significativa en el desempeño del ahorro privado en el Perú, en el periodo de estudio. Individualmente, solo el producto bruto interno tiene relevancia estadística en el comportamiento de la variable dependiente. Llegándose a demostrar parcialmente la hipótesis planteada.

PALABRAS CLAVE:

Ahorro Privado, Producto Bruto Interno y Tasa de Interés Nominal.

ABSTRACT

This research work took place in the National Agrarian University of the Jungle – UNAS (acronym in Spanish) in the city of Tingo Maria. In order to complete it, data dealing with private investment, Gross Domestic Product and nominal interest rates during the fifteen year period from 2000 and 2014 was used.

It deals with demonstrating the influence that the Gross Domestic Product and the nominal interest rate have on the behavior of private savings in Peru during the period 2000 – 2014.

Globally, the explanatory variables have significant influence in the performance of private savings in Peru during the study period. Individually, only the Gross Domestic Product has statistical relevance in the behavior of the dependent variable. This allows for a partial proof of the suggested hypothesis.

KEY WORDS: Private Savings, Gross Domestic Product, Nominal Interest Rate

CAPITULO I: INTRODUCCIÓN

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1.1 CONTEXTO

En las discusiones sobre desarrollo se suele escuchar que América Latina y el Caribe ahorran poco. Y los datos están ahí para demostrarlo: la región ahorra entre 10 y 15 puntos porcentuales del producto interno bruto (PIB) menos que los países más dinámicos de Asia emergente. El ahorro en América Latina y el Caribe es bajo no solamente en comparación con otras regiones, sino sobre todo en relación con sus propias necesidades de desarrollo y mejora de la equidad. El bajo nivel de ahorro además refuerza el muy bajo nivel de crecimiento de su productividad, ya que los escasos recursos que se generan a través del ahorro en su mayoría no se invierten en los proyectos que permitirían elevar las tasas de crecimiento de largo plazo. La consecuencia es que esta asignación improductiva del ahorro dificulta la convergencia de la región a los niveles de renta y bienestar de los países más prósperos (BID, 2016).

El ahorro interno está conformado por el ahorro privado y el ahorro público, de donde el ahorro privado es el componente más significativo de la economía. Sin embargo; en el país no existen políticas claras que incentiven el ahorro privado direccionado a la clase media por lo menos. Actualmente, en el sistema financiero peruano, el ahorro para la clase media, es poco atractivo, toda vez que se paga una tasa de interés pasiva por debajo del 1% mensual, sumado a esto otros costos operativos. En el periodo 2000-2014, el ahorro privado peruano

ha crecido en 0.1%, el PBI en 5.41% en promedio anual y la tasa de interés nominal ha disminuido en 8.21% (BCRP, 2016).

1.1.2 DESCRIPCIÓN

En el año 2000 el ahorro privado fue S/. 36,886 millones de nuevos soles, el producto bruto interno alcanzo un valor de S/. 222,207 millones de nuevos soles y la tasa de interés nominal fue de 12.7% anual (BCRP –Memoria, 2000).

En el año 2001 el ahorro privado registro un valor de S/. 35,102 millones de nuevos soles, el producto bruto interno fue S/. 223,580 millones de nuevos soles y la tasa de interés nominal llego a 8.6% anual (BCRP – Memoria, 2001).

En el 2002 el ahorro privado fue S/. 38,431 millones de nuevos soles, el producto bruto interno alcanzo un valor de S/. 235,773 millones de nuevos soles y la tasa de interés fue de 3.2% anual (BCRP – Memoria, 2002).

En el 2003 el ahorro privado registro un valor S/. 39,295 millones de nuevos soles, el producto bruto interno alcanzo un valor de S/. 245,593 millones de nuevos soles y la tasa de interés nominal anual (BCRP – Memoria, 2003).

En el 2004 el ahorro privado registro un valor de S/. 36,603 millones de nuevos soles, el producto bruto interno alcanzo un valor de S/. 257,770 millones de nuevos soles y la tasa de interés nominal fue de 2.7% anual (BCRP – Memoria, 2004).

En el 2005 el ahorro privado logro un valor de S/. 39,452 millones de nuevos soles, el producto bruto interno registro un valor de S/. 273,971 millones de nuevos soles y la tasa de interés nominal fue de 3.3% anual (BCRP – Memoria, 2005).

En el 2006 el ahorro privado registro un valor de S/. 47,430 millones de nuevos soles, el producto bruto interno alcanzo un valor de S/. 294,598 millones de nuevos soles y la tasa de interés nominal fue de 4.5% anual (BCRP – Memoria, 2006).

En el 2007 el ahorro privado fue S/. 54,668 millones de nuevos soles, el producto bruto interno registro un valor de S/. 319,693 millones de nuevos soles y la tasa de interés nominal fue el 5% anual (BCRP – Memoria, 2007).

En el 2008 el ahorro privado ascendió a S/. 55,828 millones de nuevos soles, el producto bruto interno alcanzo un valor de S/. 348,923 millones de nuevos soles y la tasa de interés nominal fue el 6.5% anual (BCRP – Memoria, 2008).

En el 2009 el ahorro privado disminuyo a S/. 54,651 millones de nuevos soles, el producto bruto interno registro un valor de S/. 352,584 millones de nuevos soles y la tasa de interés nominal fue de 1.2% anual (BCRP – Memoria, 2009).

En el 2010 el ahorro privado fue a S/.63,093 millones de nuevos soles, el producto bruto interno alcanzo un valor de S/.382,380 millones de nuevos soles y la tasa de interés nominal anual fue de 3% anual (BCRP – Memoria, 2010).

En el 2011 el ahorro privado se incrementó a S/. 66,757 millones de nuevos soles, el producto bruto interno registro un valor de S/.407,052 millones de nuevos soles y la tasa de interés nominal fue de 4.2% (BCRP – Memoria, 2011).

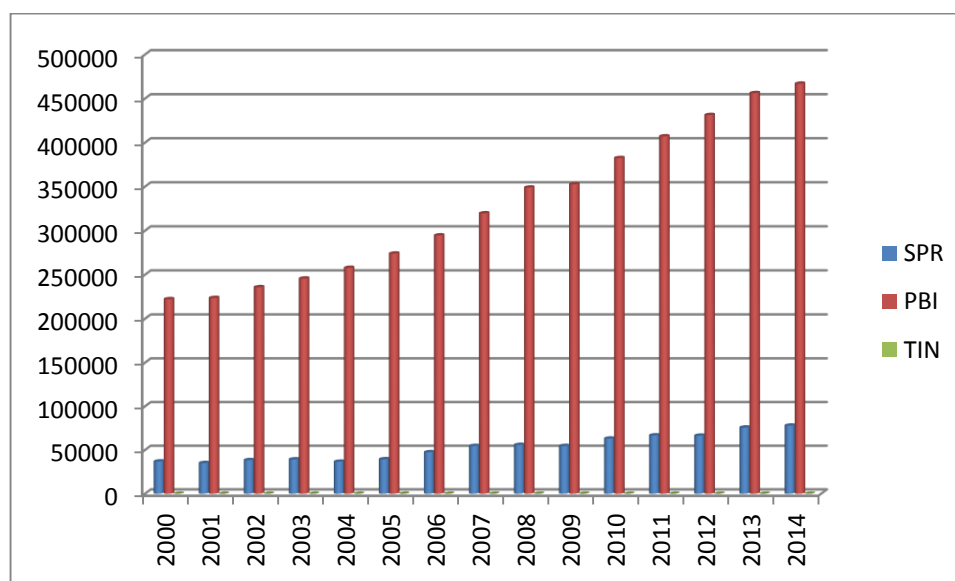
En el 2012 el ahorro privado en el Perú fue S/. 66,416 millones de nuevos soles, el producto bruto interno alcanzo un valor de S/. 431,273 millones de nuevos soles y la tasa de interés nominal fue 4.3% anual (BCRP – Memoria, 2012).

En el 2013 el ahorro privado en el Perú creció a S/. 75,722 millones de nuevos soles, el producto bruto interno logro un valor de S/. 456,159 millones de nuevos soles y la tasa de interés nominal fue 4.20% anual (BCRP – Memoria, 2013).

En el 2014 el ahorro privado en el Perú registro un valor de S/. 77,969 Millones de nuevos soles, el producto bruto interno alcanzo un valor de S/.466,880 millones de nuevos soles y la tasa de interés nominal fue 3.8% anual (BCRP – Memoria, 2014).

Grafico 01:

Comportamiento del ahorro privado, PBI y tasa de interés nominal: 2000-2014



Fuente: Memorias-BCRP: 2000-2014

1.1.3 EXPLICACION

Durante el año 2000, el producto bruto interno (PBI) creció 3,1 por ciento con respecto a 1999, aunque a lo largo del año se registró una

tendencia desde un crecimiento superior a 5 por ciento en el primer trimestre a una caída en el cuarto trimestre. Este resultado se asocia con el efecto de la crisis política interna en las expectativas de los inversionistas y con la restricción en el gasto público causada por las limitaciones fiscales existentes, luego de una fase expansiva iniciada en el cuarto trimestre de 1999. La inversión bruta interna requirió de recursos provenientes del ahorro interno equivalentes a 17,1 por ciento del PBI y del ahorro externo por 3,0 por ciento del PBI. Si bien el ahorro interno disminuyó en 0,7 puntos del PBI con respecto a 1999, es importante anotar que se debió a que el sector público redujo su ahorro corriente de 1,8 por ciento del PBI en 1999 a 0,8 por ciento en 2000; mientras que el sector privado aumentó ligeramente su ahorro como proporción del PBI, de 16,0 por ciento en 1999 a 16,3 por ciento en el 2000 (BCRP – Memoria, 2000).

Durante el año 2001, el producto bruto interno (PBI) registró un incremento de 0,2 por ciento, observándose una reducción de la demanda interna de bienes y servicios en 0,7 por ciento, en particular de la inversión bruta fija en 8,3 por ciento. A excepción del consumo privado, que aumentó 1,3 por ciento, los demás componentes de la demanda interna registraron una contracción. La inversión bruta interna fue financiada en parte con ahorro interno equivalente a 16,4 por ciento del PBI así como por ahorro externo por 2,0 por ciento del PBI. Si bien el ahorro interno disminuyó en 0,8 puntos del PBI con respecto al 2000, es importante anotar que se debió a que el sector privado redujo su

ahorro de 16,4 por ciento del PBI en el 2000 a 15,6 por ciento en el 2001, mostrando una recuperación del consumo; mientras que el ahorro del sector público se mantuvo estable como proporción del PBI (0,8 por ciento) (BCRP – Memoria, 2001).

En el 2002, el producto bruto interno (PBI) creció 5,3 por ciento, impulsado por el aumento de 4,7 por ciento de la demanda interna. Las tasas de crecimiento trimestrales han sido progresivamente más altas durante el año, por el crecimiento del consumo privado y la recuperación de la inversión privada a partir del tercer trimestre. La inversión bruta interna fue financiada por mayor ahorro interno, cuya participación pasó de 16,3 por ciento del PBI en el 2001 a 16,4 por ciento en el 2002, por una mayor proporción del ahorro privado. Este comportamiento tuvo lugar en un contexto en el que el financiamiento de la inversión con ahorro externo se mantuvo en niveles similares a los del 2001, representando 2,1 por ciento del PBI (BCRP – Memoria, 2002).

En el 2003, el aumento del PBI de 4,1 por ciento es explicado principalmente por el aumento de 3,6 por ciento de la demanda interna y del incremento de 5,8 por ciento de las exportaciones. La inversión bruta interna fue financiada por el mayor ahorro interno, cuya participación pasó de 16,4 por ciento del PBI en el 2002 a 16,7 por ciento en el 2003, por una mayor proporción del ahorro público. Este comportamiento tuvo lugar en un contexto en que el financiamiento de la inversión con ahorro externo disminuyó de 2,0 por ciento del PBI en el 2002 a 1,7 por ciento del producto en el 2003 (BCRP – Memoria, 2003).

Durante el año 2004 la economía peruana creció 4,8 por ciento, asociada tanto al aumento de las exportaciones de bienes y servicios (14,7 por ciento) como al

incremento de la demanda interna (3,9 por ciento) que fue impulsada por el consumo (3,4 por ciento) y la inversión privada (9,0 por ciento). La demanda interna registró un crecimiento de 3,9 por ciento en 2004. Por su parte el ahorro privado, expresado como porcentaje del PBI, aumentó de 16,1 a 16,7 por ciento asociado al efecto transitorio del aumento en los precios de nuestras exportaciones (BCRP – Memoria, 2004).

La actividad económica continuó creciendo sostenidamente durante el 2005, alcanzando una tasa de crecimiento del PBI de 6,4 por ciento, con lo cual, la tasa de expansión económica en los últimos 3 años ha sido en promedio 5 por ciento. El crecimiento del 2005 estuvo asociado al dinamismo de la demanda interna, reflejado en un crecimiento de la inversión privada de 13,9 por ciento, la tasa más alta desde 1997, y del consumo privado de 4,4 por ciento. En el 2005, el ahorro interno superó a la inversión bruta interna. El aumento del ahorro, reflejo de un crecimiento del ingreso disponible por encima del consumo, fue equivalente a 1,1 puntos porcentuales del PBI, alcanzando una tasa equivalente a 20,0 por ciento del PBI. En estas condiciones, la inversión bruta fija total, expresada como porcentaje del PBI, subió 0,9 puntos porcentuales a 18,8 por ciento en 2005 debido al aumento de la participación de la inversión bruta fija del sector privado que pasó de 15,2 a 16,0 por ciento del PBI entre el 2004 y 2005 (BCRP – Memoria, 2005).

En el año 2006 la actividad económica registró un crecimiento en términos reales de 8,0 por ciento, el más alto de los últimos 10 años. El fuerte crecimiento observado durante el año se desarrolló en un clima de alto nivel de confianza por parte de empresarios y consumidores, favorecido por un entorno

macroeconómico con estabilidad de precios, una posición fiscal superavitaria, un mayor dinamismo del crédito y un escenario internacional con tasas altas de crecimiento y elevados precios de nuestros principales productos de exportación (BCRP – Memoria, 2006).

Durante 2007, la economía peruana continuó mostrando un alto crecimiento de la actividad económica, impulsada por el aumento de la demanda interna, en particular del consumo y la inversión privada en un entorno de expectativas favorables de empresarios y consumidores, y superávit en las cuentas fiscales y la cuenta corriente de la balanza de pagos. Como se mencionó previamente, el dinamismo que ha venido mostrando la demanda interna (11,6 por ciento), en particular por la evolución del gasto privado, reflejó el crecimiento de los sectores no primarios, especialmente construcción y manufactura no primaria. Ello llevó a una expansión de la economía peruana de 9 por ciento durante el 2007, la tasa más alta de los últimos 13 años (BCRP – Memoria, 2007).

Durante el año 2008 la economía peruana creció 9,8 por ciento, la tasa más alta en los últimos 14 años, con la cual el país alcanzó diez años consecutivos de expansión, siendo esta la fase de crecimiento más larga desde la década de los sesenta. A diferencia de ciclos anteriores, esta evolución se ha logrado en un entorno de sano equilibrio macroeconómico interno y externo. El crecimiento económico del país durante 2008 estuvo principalmente asociado al aumento en la demanda interna, la cual ha venido creciendo a ritmos superiores a los del PBI durante los últimos tres años, reflejando el dinamismo del consumo privado y de la inversión privada y pública. La demanda interna creció 12,3 por

ciento en 2008, con lo cual acumuló tres años consecutivos de expansión a tasas de dos dígitos, por encima de las variaciones del producto. Este año, la demanda interna fue impulsada por el crecimiento de la inversión pública y privada y del consumo privado. La inversión interna aumentó en 3,7 puntos del producto en el año 2008, pasando de 22,9 por ciento del PBI a 26,6 por ciento del PBI, lo que se explicó tanto por el mayor avance de la inversión privada, especialmente durante los primeros trimestres del año, así como por la positiva evolución que registró la inversión pública. Por su parte, el ahorro interno se redujo de 24,0 por ciento a 23,3 por ciento del producto en 2008, influido por la evolución del consumo privado durante los primeros trimestres del año. Como resultado, la cuenta corriente de la balanza de pagos presentó un déficit equivalente a 3,3 por ciento del PBI en 2008, que contrasta con el superávit de 1,1 por ciento que se obtuvo en el año 2007 (BCRP – Memoria, 2008).

La economía peruana registró un crecimiento de 0,9 por ciento en el año 2009, luego de venir creciendo a una tasa promedio de 7,7 por ciento en los últimos cinco años, al haber sido afectada por la crisis financiera internacional intensificada tras la caída del banco de inversión Lehman Brothers en los Estados Unidos. Hay que destacar que dicho crecimiento se registró a pesar de la contracción de 0,8 por ciento en la actividad económica mundial. En el año 2009, la demanda interna se contrajo en 2,9 por ciento, como reflejo del menor gasto privado en inversión, el proceso de reducción de inventarios a fin de equilibrar la producción con las nuevas condiciones de demanda y la desaceleración del consumo privado. La

inversión interna disminuyó en 6,1 puntos del producto en el año 2009, pasando de 26,7 por ciento a 20,6 por ciento del PBI, lo que se explicó por la reducción de la inversión privada, especialmente durante los tres últimos trimestres del año, atenuada por la evolución positiva que registró la inversión pública. Por su parte, el ahorro interno se redujo de 23,0 por ciento a 20,8 por ciento del producto en el año, influido por la evolución del consumo público durante el último trimestre. La cuenta corriente de la balanza de pagos presentó un superávit equivalente a 0,2 por ciento del PBI en 2009, que contrasta con el déficit de 3,7 por ciento que se obtuvo en el año 2008 (BCRP – Memoria, 2009).

La economía peruana creció a una tasa de 8,8 por ciento durante 2010, con lo cual se superó el débil ciclo económico del año 2009. El mayor impulso provino de la demanda interna, que tuvo una expansión de 12,8 por ciento, remontando la caída que registró el año anterior. La demanda interna se expandió 12,8 por ciento en 2010, luego de la contracción que sufrió durante 2009. Con ello, la demanda interna vuelve a registrar tasas de variación de dos dígitos, tal como aconteciera entre los años 2006 y 2008, así como a crecer a un ritmo que excede el del producto. La inversión interna se recuperó en 2010 de la contracción registrada en 2009 y pasó de 20,7 por ciento del PBI a 25,0 por ciento del PBI. El ahorro interno aumentó de 20,9 por ciento del PBI en 2009 a 23,5 por ciento del PBI en 2010 debido a incrementos en el ahorro proveniente de los sectores privado y público. El alza del último se explica por la mayor

recaudación tributaria. Durante 2010, el crecimiento de la inversión interna superó al del ahorro nacional, con lo cual se generó un deterioro de la cuenta corriente, que alcanzó un déficit de 1,5 por ciento del PBI, en contraste con el superávit de 0,2 por ciento el año anterior (BCRP – Memoria, 2010).

Durante 2011, la economía peruana volvió a mostrar un periodo de alto dinamismo, cerrando el año con un crecimiento de 6,9 por ciento. No obstante, a lo largo del año la tasa de crecimiento mostró una mayor volatilidad respecto al año anterior tanto por el temor de una recaída de la economía mundial, sustentado a su vez en la crisis de deuda que atraviesan algunos países del sur de Europa, como por la incertidumbre propia de todo proceso electoral. La demanda interna creció 7,2 por ciento en 2011, luego de registrar un crecimiento de 13,1 por ciento el año anterior. No obstante, la tasa alcanzada en el año superó el promedio de la década, que fue de 6,8 por ciento, no obstante la menor tasa de crecimiento del PBI respecto al año anterior, el consumo privado aceleró su crecimiento y alcanzó una tasa de expansión de 6,4 por ciento, debido a que la recuperación tras la crisis financiera de 2009 recién se consolidó en la segunda mitad de 2010. En 2011 y junto con el crecimiento del PBI se obtuvo una recuperación en la inversión interna y el ahorro nacional. Así, el primer componente pasó de 25,3 a 25,5 por ciento del PBI, en tanto que el ahorro se incrementó de 22,8 a 23,6 por ciento del PBI. En este contexto también se observó una menor necesidad de recurrir al ahorro externo para financiar la

inversión, pues este pasó de un nivel de 2,5 por ciento del PBI en 2010 a 1,9 por ciento en 2011 (BCRP – Memoria, 2011).

La economía peruana creció 6,3 por ciento en 2012, tasa inferior a la registrada en 2011 (6,9 por ciento), pero consistente con la tasa de crecimiento potencial de largo plazo que se ubica alrededor de 6,5 por ciento. Dicha expansión fue explicada principalmente por el dinamismo de la demanda interna, que creció 7,4 por ciento, en particular la inversión privada (13,6 por ciento) y la inversión pública (20,8 por ciento). Este comportamiento fue parcialmente compensado por las menores exportaciones netas, en un contexto de incertidumbre internacional. En 2012, la demanda interna creció 7,4 por ciento, tasa ligeramente por encima de la registrada en 2011 (7,1 por ciento). En 2012, en un entorno de buen clima de negocios y perspectivas optimistas de la economía de parte tanto de consumidores como de empresarios, la inversión bruta fija aumentó de 24,1 por ciento del PBI en 2011 a 26,7 por ciento en 2012, en tanto que el ahorro interno neto aumentó de 22,2 a 23,1 por ciento del PBI, respectivamente. Dado que el incremento de la inversión fue mayor que el del ahorro interno, la brecha se cubrió con ahorro externo (déficit de la cuenta corriente de la balanza de pagos). De esta manera, el ahorro externo pasó de un nivel de 1,9 por ciento del PBI en 2011 a 3,6 por ciento en 2012 (BCRP – Memoria, 2012).

La economía peruana creció 5,8 por ciento en 2013, tasa inferior a la registrada en 2012 (6,0 por ciento). El menor ritmo de crecimiento reflejó en gran medida el menor impulso externo asociado a un escenario internacional menos favorable, con un alto grado de incertidumbre y de desaceleración de las economías

emergentes más importantes. Al menor crecimiento de las exportaciones se le sumó la desaceleración, tanto del consumo (5,4 por ciento) como de la inversión privada (6,4 por ciento) en un contexto de deterioro de expectativas que se manifestó durante casi los tres primeros trimestres del año. En 2013, la demanda interna creció 7,0 por ciento, tasa menor a la registrada en 2012 (8,0 por ciento). El consumo privado se incrementó 5,4 por ciento en 2013, tasa inferior a la registrada el año previo (6,1 por ciento). En 2013, en un entorno de desaceleración de la actividad económica, la inversión bruta fija se incrementó de 25,8 a 26,6 por ciento del PBI, explicado por el incremento de la inversión pública de 5,4 por ciento a 5,8 por ciento del PBI. Por su parte, el ahorro interno neto se incrementó de 23,5 a 23,8 por ciento del PBI. Dado que el incremento de la inversión fue mayor que el del ahorro interno, la brecha se cubrió con ahorro externo (déficit de la cuenta corriente de la balanza de pagos). De esta manera, el ahorro externo pasó de un nivel de 3,3 por ciento del PBI en 2012 a 4,5 por ciento en 2013 (BCRP – Memoria, 2013).

La economía peruana creció 2,4 por ciento en 2014, luego de expandirse 5,8 por ciento en 2013. El menor ritmo de crecimiento reflejó, en gran medida, el menor impulso externo asociado a un escenario internacional menos favorable, caracterizado por un alto grado de incertidumbre y una desaceleración en las economías emergentes más importantes. Esto provocó una caída de las exportaciones (-1,0 por ciento), que se sumó al descenso de la inversión privada (-1,6 por ciento) y pública (-2,4 por ciento, principalmente por problemas de gestión en los gobiernos regionales y locales). Asimismo, el consumo privado se desaceleró de 5,3 por ciento en 2013 a 4,1 por ciento en 2014,

en línea con el menor incremento del ingreso disponible. La demanda interna creció 2,2 por ciento en 2014, tasa menor a la registrada en 2013 (6,9 por ciento). Por componentes, se observó una moderación en el crecimiento del consumo privado, que pasó de 5,3 por ciento en 2013 a 4,1 por ciento en 2014, mientras la inversión privada registró una variación negativa de 1,6 por ciento, luego de haber crecido 6,6 por ciento durante 2013. En un entorno de desaceleración de la actividad económica en 2014, la inversión bruta fija se redujo de 26,7 a 25,9 por ciento del PBI por la disminución de la inversión pública de 5,8 por ciento a 5,6 por ciento del PBI, al igual que de la inversión privada, que se contrajo en 0,5 puntos porcentuales del PBI. Asimismo, el ahorro interno neto cayó de 23,6 a 22,6 por ciento del PBI principalmente por una reducción del ahorro del sector público. De esta manera, el ahorro externo pasó de un nivel de 4,2 por ciento del PBI en 2013 a 4,0 por ciento en 2014 (BCRP – Memoria, 2014).

1.2 INTERROGANTES

1.2.1 PRINCIPAL:

¿Cuáles son los principales factores que explican el comportamiento del ahorro privado en el Perú, durante el periodo: 2000 - 2014?

1.2.2 SECUNDARIOS:

- ¿Cuál fue el desempeño del producto bruto interno en el periodo: 2000-2014?

- ¿Cuál fue el comportamiento de la tasa de interés nominal en el periodo: 2000-2014?
- ¿Cuál fue la dinámica del ahorro privado en el periodo de estudio?
- ¿Cuál fue la significancia del PBI nacional en el comportamiento del ahorro privado en los años 2000-2014?
- ¿Qué repercusión ha mostrado la tasa de interés nominal en el ahorro privado durante el periodo 2000 – 2014?

1.3 JUSTIFICACIÓN

1.3.1 TEÓRICA

a) Importancia.- El tema del ahorro privado en el Perú durante los años 2000-2014 tiene gran importancia, ya que se constituye como el principal elemento para el financiamiento de la inversión privada en la economía del país.

b) Enfoque.- El enfoque de esta investigación consistió en estudiar el ahorro privado en el Perú (variable explicada), en función al producto bruto interno y a la tasa de interés nominal (variables explicativas).

1.3.2 PRÁCTICA

a) Utilidad.-

La utilidad de esta investigación radica en que busca demostrar la influencia del producto bruto interno y la tasa de interés nominal en el ahorro privado, cuyo

resultado servirá para el diseño de políticas macroeconómicas que permitan un crecimiento sostenido de la inversión privada y de la demanda interna del país.

b) Beneficiarios.-

Una vez determinado el nivel de influencia del producto bruto interno y de la tasa de interés nominal en el ahorro privado, las autoridades económicas podrán tomar como referencia estos resultados en la aplicación de políticas macroeconómicas para un mayor crecimiento sostenido del ahorro privado, para alcanzar mayores niveles de crecimiento de la inversión privada.

1.4 OBJETIVOS

1.4.1 OBJETIVO PRINCIPAL

“Determinar los principales factores que explican el comportamiento del ahorro privado en el Perú, durante el periodo: 2000 - 2014”

1.4.2 OBJETIVOS SECUNDARIOS

- Analizar el desempeño del producto bruto interno en el periodo: 2000-2014.
- Analizar el comportamiento de la tasa de interés nominal en el periodo: 2000-2014.

- Analizar el comportamiento del ahorro privado en el periodo de estudio.
- Determinar el nivel de significancia del producto bruto interno, en el comportamiento del ahorro privado en los años 2000-2014.
- Analizar la repercusión de la tasa de interés nominal, en el comportamiento del ahorro privado durante el periodo: 2000 - 2014

1.5 HIPÓTESIS Y MODELO

1.5.1 HIPÓTESIS

“El producto bruto interno y la tasa de interés nominal, son los principales factores que explican el comportamiento del ahorro privado en el Perú durante el periodo: 2000 – 2014”

1.5.2 VARIABLES E INDICADORES

a) VARIABLE DEPENDIENTE (Y):

Y = Ahorro privado (SPR).

INDICADORES DE LA VARIABLE DEPENDIENTE:

Y₁₁ = Tasa de crecimiento del ahorro privado

Y₁₂ = Propensión marginal a ahorrar

b) VARIABLE INDEPENDIENTE (X₁)

X₁ = Producto bruto interno (PBI)

INDICADOR DEL PRODUCTO BRUTO INTERNO:

X₁₁ = Tasa de variación del PBI

c) VARIABLE INDEPENDIENTE (X₂)

X₂ = Tasa de interés nominal (TIN)

INDICADOR DE LA TASA DE INTERÉS NOMINAL:

X₂₁ = Tasa de interés pasiva

1.5.3 MODELO.- Para demostrar la hipótesis se ha planteado un modelo econométrico de regresión lineal múltiple, en donde el ahorro privado depende del producto bruto interno y de la tasa de interés nominal, que formalmente queda expresado de la siguiente manera:

$$SPR = f (PBI, TIN)$$

$$SPR = B_0 + B_1 * PBI + B_2 * TIN + u$$

Dónde:

SPR = Ahorro privado

PBI = Producto Bruto Interno

TIN = Tasa de interés nominal

B_i = Parámetros del Modelo por estimar

u = Perturbación estocástica

CAPITULO II: METODOLOGÍA

2.1 Clase de investigación

La investigación a realizarse es científica, fáctica y aplicada. Científica, porque se busca conocer la realidad (Describir y explicar), trabajando con las categorías de verdad y falsedad, es fáctica porque se trabajó con hechos o datos que se registraron en el país basado en la teoría económica y es aplicada por que los resultados, servirán como referencia para lineamientos de políticas macroeconómicas.

2.2 Tipo de investigación

El tipo de estudio es horizontal, ya que se trabajó con datos estadísticos o series de tiempo, que variaran en diferentes años en un mismo espacio, en el que la unidad de análisis es la variable dependiente en función a las variables independientes en el periodo: 2000-2014.

2.3 Nivel de investigación

La investigación es de nivel descriptivo, por se hizo un diagnóstico de la realidad a estudiarse. También comprende el nivel explicativo, porque se identificó las principales causas que explican el comportamiento del ahorro privado en el Perú, durante el periodo de estudio

2.4 Población

El presente trabajo de investigación no comprende los rubros de delimitación, distribución y población, porque se trabajó con datos estadísticos existentes.

2.5 Muestra

En la presente investigación no se ha utilizado muestra, toda vez que el estudio es de corte horizontal y como tal se ha utilizado datos de origen secundario, extraídos de libros, revistas especializadas, boletines y memorias del BCRP.

2.6 Unidad de análisis

La presente investigación es de corte horizontal, por lo tanto la unidad de análisis es el ahorro privado en el Perú en el tiempo, es decir, los años del periodo de estudio, donde se analizó el comportamiento de las variables independientes y dependiente, para determinar el nivel de significancia global e individual del modelo regresionado.

2.7 Métodos

Para el desarrollo de la investigación se utilizó el método del análisis horizontal, que permitió analizar la dinámica del ahorro privado en el periodo de estudio. Se complementó con el método histórico, que permitió estudiar el comportamiento del problema en el periodo señalado.

2.8 Técnicas e instrumentos

Las principales técnicas e instrumentos utilizados en la presente investigación son los siguientes:

- a) **La sistematización bibliográfica.-** Permitió obtener la información bibliográfica y datos secundarios, para sistematizarla y fundamentar teóricamente la hipótesis y toda la investigación. En este caso, el instrumento utilizado fueron las fichas bibliográficas.
- b) **El análisis estadístico.-** Permitió plantear el modelo. Procesar la información y verificar la hipótesis. El instrumento utilizado fueron los programas conocidos como Eviews y Excel.

CAPITULO III: REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

3.1 MARCO TEÓRICO

a) Restricciones de liquidez y ahorro.-

Las predicciones de la hipótesis del ingreso permanente dependen de las restricciones de liquidez. Aunque el valor presente esperado de los ingresos de un individuo (joven, por ejemplo) sea alto, no podrá alcanzar el consumo deseado si en los periodos en que tiene ingreso bajo (cuando está estudiando, p.ej.) no tiene acceso al crédito. Deberíamos, entonces, esperar una correlación positiva entre ingreso corriente y consumo para los individuos restringidos, por lo que podríamos generalizar señalando que las restricciones de liquidez hacen que el individuo se comporte keynesianamente.

En este ejemplo, la existencia de restricciones de liquidez se debe a la imposibilidad de utilizar el capital humano (esperado) como colateral de un crédito. La asimetría de información sólo contribuye a agudizar la distorsión. Así, para un individuo restringido, la utilidad marginal del consumo presente es mayor a la utilidad descontada del consumo futuro. Aunque esté dispuesto a pagar el descuento (la tasa de interés), esta imperfección de mercado le impedirá suavizar su senda de consumo y realizar una reasignación de consumo intertemporalmente óptima.

Jappelli y Pagano (1994) han resaltado el papel de las restricciones de liquidez en incrementar la tasa de ahorro doméstico. Una relajación de dichas restricciones le permitiría, al individuo de nuestro ejemplo, consumir y disminuir su tasa de ahorro. Sin embargo, no debemos olvidar que las restricciones de

liquidez son una falla del mercado y su remoción tendría que llevar a incrementar el bienestar social, aún con una tasa de ahorro menor. Desde otro punto de vista, el mantener una tasa de ahorro alta debido a la presencia de restricciones de liquidez, sería claramente un resultado subóptimo a la luz de los principios de eficiencia económica. Siguiendo con nuestro ejemplo, el acceso al crédito le permitiría al individuo incrementar su consumo y su utilidad presente, en una magnitud mayor a la que sacrificaría en el futuro por disponer de esos recursos hoy. La reasignación de consumo elevaría su bienestar y el bienestar social. No obstante, en un mundo de segunda mejor alternativa, la distorsión que las restricciones de liquidez representa podría ser deseable porque compensaría otras distorsiones, que tenderían a deprimir la tasa de ahorro privado por debajo de la socialmente óptima. Adicionalmente, las restricciones de liquidez desempeñan un papel importante en la determinación de la política fiscal, al invalidar las predicciones de la hipótesis de la equivalencia ricardiana (HER) sobre la ineficacia de la política fiscal en alterar la demanda agregada. Supongamos que frente a una senda determinada de gasto fiscal, el gobierno decide financiar este gasto mediante la emisión de deuda por un monto de D_t (decide bajar impuestos, desahorrar y generar un déficit fiscal), por la cual ofrece pagar un rendimiento de r_t un periodo más tarde. El sector privado recibe este activo y, al mismo tiempo, un pasivo equivalente, el cual comprende el valor presente de los impuestos que el gobierno tendrá que recaudar para pagar el capital (D_t) y los intereses ($r_t D_t$) cuando la deuda madure. El exceso de ingreso temporal, como consecuencia de la reducción de impuestos, es ahorrado por el sector privado, quien lo utilizará un periodo más tarde para cumplir con el

anticipado pago de impuestos. En este sentido, la deuda del gobierno no es considerada como riqueza neta por el sector privado. Esta es la tesis central presentada por Barro (1974). En presencia de restricciones de liquidez, el sector privado no podrá colocar sus ahorros de modo que rindan el rendimiento necesario para cumplir con el pago futuro de impuestos. Entonces, las restricciones de liquidez garantizan un papel para la política fiscal activa en la alteración de la demanda agregada.

b) Política fiscal y ahorro.-

La ausencia de equivalencia ricardiana perfecta, encontrada en numerosos trabajos, deja en claro que el incremento en el ahorro público es una herramienta válida para el aumento del ahorro nacional (Corbo y Schmidt-Hebbel, 1991) y de la inversión asociada. Sin embargo, además del impacto directo sobre el crecimiento que puede tener un aumento del ahorro público, la composición del ajuste fiscal puede tener un impacto indirecto significativo en el mismo sentido. Estos mismos autores han llamado la atención sobre la importancia de lograr el mayor ahorro público con un menor gasto, en lugar de con mayores impuestos. Sin embargo, el recorte del gasto puede tener un impacto aún mayor sobre el ahorro, si es realizado preferentemente sobre el gasto corriente. Para una muestra de más de 100 países, Barro (1989) encuentra que el gasto corriente está negativamente asociado al crecimiento, a diferencia de la inversión pública (que el autor modela como un factor adicional en la función de producción del sector privado) que tiene un impacto positivo¹³. Si el recorte fiscal es realizado especialmente sobre el gasto corriente, se puede esperar un impacto indirecto sobre el ahorro nacional, a través del impacto favorable que la calidad del recorte

tenga sobre el crecimiento.

En este sentido, es necesario ser muy cauto con el recorte fiscal implementado. Gavin et al. (1996) sostienen que un ajuste fiscal puede tener efectos perversos sobre el crecimiento y, a través de éste, sobre el ahorro nacional. La razón es que puede implicar la recolección de impuestos distorsionadores o el recorte de obras de infraestructura necesarias para el desarrollo nacional.

c) Ahorro y tipo de cambio real.-

Parte de la transferencia de recursos del resto del mundo hacia el Perú, a la que hicimos referencia, se realiza automáticamente gracias al incremento en la demanda (gasto) sobre el ingreso, posible por la mayor disponibilidad de recursos. Pero es improbable que este mecanismo supla la totalidad de la escasez de recursos, por lo que este proceso de exceso de gasto (o de insuficiencia de ahorro) generalmente va acompañado de una apreciación real, la cual induce una sustitución en el consumo de bienes nacionales por extranjeros que permite liberar recursos para cumplir con la segunda parte de la transferencia. Esto, que hasta el momento no es más que la simple predicción del modelo australiano, es de crucial importancia en el diseño de la estrategia de crecimiento de mediano plazo. En un mundo crecientemente interrelacionado que ha experimentado los fracasos de estrategias de desarrollo “hacia adentro”, la única vía de desarrollo sostenible pasa por la integración comercial y la explotación de las ventajas comparativas de los países. Para ello, una moneda nacional depreciada en términos reales es determinante de la ganancia en el intercambio. Para conseguirla es preciso mantener una buena posición de ahorro (público y privado).

Además de la relación positiva entre ahorro nacional y tipo de cambio real (competitividad), es importante el grado de sustitución que existe entre bienes nacionales y extranjeros. En la medida en que éstos sean menos sustitutos en el consumo y en la producción (o en la medida en que existan inflexibilidades en los mercados de los factores, como se explicó anteriormente), la apreciación real necesaria para inducir la segunda parte de la transferencia tendrá que ser mayor. Esta conclusión tiene importantes implicancias sobre el grado de ajuste necesario para conseguir un determinado déficit en cuenta corriente.

d) Ahorro y reforma financiera.-

Según Gavin et al. (1996), la reforma financiera relaja las restricciones de liquidez, lo que puede fomentar el consumo y disminuir el ahorro. Las restricciones de liquidez son un determinante importante del ahorro para el caso de países en desarrollo, según Corbo y Schmidt- Hebbel (1991). Jappelli y Pagano (1994) encuentran que la desregulación financiera de los años 80, ha contribuido a la caída de las tasas de ahorro de los países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OECD). Sin embargo, King y Levine (1993) demuestran que la profundización financiera y el desarrollo del sistema financiero aceleran el crecimiento, lo cual implicaría un impacto de la reforma en el sentido contrario.

e) Ahorro e inflación.-

La relación entre inflación y ahorro provee una veta adicional para la influencia de la política económica en el ahorro. Una inflación baja y controlada es esencial para la inversión y el crecimiento (Barro, 1995; Fischer, 1992) y, a través de este canal, para la generación de un mayor ahorro. Sin embargo, para Gavin et

al. (1996), estabilizaciones con tipo de cambio son generalmente expansivas y disminuyen el ahorro. En el mismo sentido, Morandé (1996) destaca que una menor inflación puede estar asociada con un menor ahorro.

3.2 EI PRODUCTO BRUTO INTERNO

El producto bruto interno (PBI) mide el nivel de actividad económica y se define como el valor de los bienes y servicios finales producidos por una economía en un período determinado. Puede ser medido en valores corrientes o valores constantes, a precios de un año base. El PBI puede también ser definido como la suma de los valores agregados de todos los sectores de la economía, es decir, el valor que agrega cada empresa en el proceso de producción es igual al valor de la producción que genera menos el valor de los bienes intermedios o insumos utilizados.

El Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) elabora un indicador mensual del PBI por sectores a precios constantes a partir de las cuentas nacionales de 1994. Este indicador provee información sobre el comportamiento de la actividad productiva en el corto plazo. A partir del indicador mensual del PBI, el Banco Central elabora un indicador de demanda interna deduciendo las exportaciones y añadiendo las importaciones. Este indicador permite evaluar en el corto plazo desequilibrios entre la producción y la demanda interna para efectos de seguimiento y formulación de la política económica.

Si se toma en consideración la actividad económica en la que se produce, el PBI se desagrega en: agropecuario (con sus subsectores agrícola y pecuario), pesca, minería e hidrocarburos (separado en minería metálica e hidrocarburos),

manufactura (diferenciando por ramas industriales que están asociadas con la agricultura, pesca y/o minería -manufactura de procesamiento de recursos primarios- y el resto de actividades industriales más relacionadas con la evolución de la demanda interna -la manufactura no primaria), construcción, comercio y otros servicios.

Adicionalmente, se presenta el rubro impuestos a los productos y derechos de importación y el cual al ser deducido del PBI muestra el valor agregado bruto. Para estimar el indicador del PBI sectorial se utiliza métodos de medición directos e indirectos. Los métodos directos emplean información sobre volúmenes físicos de producción de los principales productos de cada sector de las mismas empresas y otros agentes económicos. Estos volúmenes de producción son valorizados a precios del año base, obteniéndose el valor de producción a precios constantes. Este método se aplica en el cálculo de los sectores agropecuario, pesca, minería e hidrocarburos, algunas ramas de la manufactura, y electricidad y agua (Guía Metodológica de la nota semanal BCRP-2005).

3.3 LA TASA DE INTERÉS NOMINAL

Keynes hace una crítica a la economía clásica, la misma que plantea que la tasa de interés es el precio que equilibra la demanda de inversiones y los ahorros. Al respecto Mill plantea lo siguiente:

“El tipo de interés será aquel que iguale la demanda de préstamos con su oferta. Será aquel al cual lo que cierto número de personas desean tomar prestado es igual a lo que otras desean presta”

Keynes a su vez plantea que la eficiencia marginal del capital es la que influye en el volumen de las inversiones y que la tasa de interés es la que define la cantidad de fondos disponibles para que se lleven a cabo las inversiones. Esto significa que la tasa de interés no equilibra la demanda de inversión y los ahorros, sino que se fija en el mercado de dinero, es decir, de la interacción de la cantidad de dinero y de la preferencia por la liquidez o de la demanda de dinero. En este sentido, el mercado de dinero da la señal del costo de la inversión o de los fondos necesarios para efectuar la inversión, mientras que la eficiencia marginal del capital puede ser vista como la variable que incentivará a las empresas para llevar a cabo nuevas inversiones en capital o en ensanchamiento de sus plantas o en nuevos negocios.

La economía clásica plantea que la tasa de interés influye e incentiva los ahorros y que éstos se convierten en la oferta de fondos prestables o en la inversión, es decir, existe una función que conecta los ahorros y la tasa de interés. Por otro lado, la función de la inversión conecta la tasa de interés y las inversiones. En tal sentido, si ambas funciones se explican con dos curvas, la primera de ellas tendrá una pendiente positiva lo que quiere decir que a medida que aumenta la

tasa de interés, aumenta el ahorro, y, en la segunda función, se puede representar por una curva de pendiente negativa que significa que las inversiones serán mayores con menores tasas de interés. Luego el cruce de ambas curvas define la tasa de interés.

Keynes critica esta teoría de la economía clásica por el lado de la oferta de los fondos prestables y no tanto por la demanda de las inversiones. En el caso de los ahorros sostiene Keynes que la tasa de interés no determina el ahorro de las personas o familias, sino, lo que define el ahorro es el ingreso teniendo en consideración la propensión marginal a consumir teniendo en consideración que un mayor ingreso ocasionará un mayor ahorro. Bajo este enfoque, la tasa de interés quedaría indeterminada si solamente se consideran la demanda de inversión o los ahorros disponibles para la inversión. Según Keynes existen otros factores que influyen en la tasa de interés sobre todo si se tiene en cuenta de que la propensión marginal a consumir determina que proporción del ingreso que se destinará al consumo y que el resto del ingreso será un residuo y que no necesariamente se convertirá en una inversión porque existirá una ley psicológica que influirá en las personas cuanto de ese residuo permanecerá atesorado para imprevistos y transacciones y que existirá una parte del residuo antes mencionado que será invertido con la finalidad de obtener un ganancia que será la tasa de interés o ganancia de la inversión. Esta ganancia influye en los agentes a estar dispuestas a abandonar la liquidez en su poder (PLAZA VIDAURRE, Pág. 1-3).

3.4 EL AHORRO PRIVADO

El ahorro es aquella parte de los ingresos de los agentes económicos (familias, empresas y gobierno) que no son consumidos. El concepto de ahorro es fácil de visualizar en el caso de las familias. En el caso de las empresas el ahorro es la parte de los beneficios que no se reparte en forma de dividendos y que se acumula en forma de fondos de reserva. El ahorro de los gobiernos no debe confundirse con el superávit en las cuentas públicas en tanto dentro de los egresos están consideradas las inversiones, que es una parte del ahorro ya aplicado. En el caso del gobierno por lo tanto, para determinar el ahorro, debe sumarse al superávit aquella parte de los egresos que corresponden a las inversiones realizadas. A estas fuentes de ahorro debe sumarse una más: el ahorro del exterior. Hay veces que un país consume e invierte por encima de los ingresos generados, lo que se financia con recursos de agentes económicos en el exterior del país, lo que se refleja en una cuenta corriente con saldo negativo. ¿Para qué se emplea el ahorro? Para financiar la inversión, pública y privada. En síntesis, el ahorro privado (de familias y empresas), el público y el ahorro del exterior son las fuentes de financiamiento de la inversión de un país.

¿Cómo se logra el equilibrio entre la oferta de recursos para inversión (el ahorro) y la demanda de recursos para ese fin (la inversión)? En el esquema teórico de la economía neoclásica eso se lograba cuando las curvas de oferta y demanda se intersectaban en el precio de equilibrio. ¿Cuál es el precio? La tasa de interés. Se supone que la oferta de ahorro es una función creciente de la tasa de interés y la inversión una función decreciente. La tasa de interés de equilibrio es la que iguala la oferta y demanda de ahorro. John Maynard Keynes plantea

una radical discrepancia con este modelo. Para él el ahorro depende fundamentalmente del ingreso, a mayor ingreso, mayor ahorro en términos absolutos y relativos. Esto lleva a que ahorro e inversión estén determinados por variables distintas (ingreso y tasa de interés, respectivamente), lo que lleva a que el equilibrio pase a ser algo más complejo.

A partir de Keynes los factores determinantes del ahorro pasan a ser pues un elemento fundamental en el análisis macroeconómico. Es importante señalar que las teorías que procuran explicar la función de ahorro están íntimamente vinculadas a las referidas a la función de consumo, en tanto son los dos destinos posibles del ingreso. La teoría de la renta relativa sostiene que el comportamiento del consumidor (cuyo ahorro es lo que no consume) estará fuertemente influido por el consumo de otras personas con las que compite socialmente o cuya presión le obliga a comportarse de determinada forma. La teoría de la renta permanente sostiene que las familias emplean el ahorro como una forma de mantener un determinado nivel de consumo cuando están pasando, por ejemplo, por una recesión temporal. La teoría del ciclo de vida sostiene que el nivel de consumo de una familia no depende solo de sus ingresos actuales sino también de los esperados en el futuro. En los primeros años de su vida activa los consumidores recurrirán al endeudamiento, en tanto tienen la expectativa de que sus ingresos aumentarán. En el período intermedio, cuando sus ingresos sean los más altos, tenderán a ahorrar una proporción mayor de sus ingresos para poder mantener el nivel de consumo tras la jubilación. Cuando se retiran mantendrán un nivel de consumo que les exigirá consumir parte de los ahorros. La teoría de la restricción de liquidez sostiene que

hay situaciones en donde el consumidor tiene la expectativa de ingresos más altos en el futuro y no puede pedir préstamos en el presente para mantener el nivel de consumo que desearían. Esto los lleva a consumir en función de su ingreso efectivo actual. La teoría fiscal sostiene que variaciones de los impuestos son contrarrestadas por variaciones en sentido contrario del ahorro privado. La teoría del ahorro bajo condiciones de incertidumbre sostiene que cuando las familias se enfrentan a incertidumbre sobre el futuro (eventual disminución de ingresos, desempleo, enfermedad, invalidez, etc.) se producirá un aumento del ahorro precautorio. La teoría de la solidaridad intergeneracional sostiene que se ahorra no solo para sí mismo sino también con la intención de dejar una herencia (VEIGA, Pág. 74-75)

3.5 EL PRODUCTO INTERNO BRUTO, LA TASA DE INTERÉS NOMINAL Y EL AHORRO PRIVADO.

3.5.1 El producto bruto interno y el ahorro privado

Si el PBI crece, se dice que la economía está creciendo, esto implica que los ingresos de las familias aumentan, por lo tanto, aumenta el consumo y el ahorro privado, lo que indica que entre el PBI y el ahorro privado existe una relación directa, que se le puede expresar de la siguiente manera:

$$S = S(\text{PBI}), (+)$$

Cabe indicar, que según las cuentas nacionales o contabilidad nacional uno de los principios fundamentales es que el PBI es igual por el lado del producto, el gasto e ingreso.

3.5.2 La tasa de interés nominal y el ahorro privado

El efecto de las tasas de interés sobre el ahorro, a pesar de lo que postulan las teorías tradicionales de consumo, no es claro. Las tasas de interés no tienen un efecto claro sobre el nivel de ahorro, aunque tal vez sea más significativo sobre la composición (Giovannini, 1985). Sin embargo, como sugiere Corbo (1995), tasas de interés negativas y no predecibles probablemente desincentiven el ahorro. La escasa correlación entre tasas de interés y ahorro tal vez provenga de la existencia de restricciones de endeudamiento (Morandé, 1996). Personas con poco acceso al crédito no podrían usar al sistema financiero para amortiguar el consumo frente a, por ejemplo, cambios imprevistos en el ingreso. Como destaca Savastano (1995), refiriéndose a la experiencia mexicana de 1989-92, el hecho que el ahorro financiero se haya elevado considerablemente en presencia de una tasa de ahorro privado declinante, indica cómo pueden responder distintamente ambas variables al mismo set de incentivos.

3.6 INVESTIGACIONES REFERENTE AL AHORRO PRIVADO

BARREDA CRUZ, Jorge (2000). “Ahorro privado y política económica en el Perú”. El presente trabajo ha versado sobre la determinación de la tasa de ahorro privado en el Perú. Empezó por resaltar la importancia del ahorro en el desarrollo económico, en un contexto de movilidad imperfecta de capitales y de restricciones de liquidez. La presencia de imperfecciones en la movilidad internacional de capitales resalta la importancia del ahorro como determinante fundamental de la acumulación de capital. Este hecho es especialmente importante a la luz de los hallazgos de las nuevas teorías de crecimiento

endógeno, según las cuales un incremento en la tasa de ahorro tiene un impacto positivo en el crecimiento de largo plazo. Imperfecciones como la inadecuada representatividad de las futuras generaciones en las decisiones actuales de ahorro, entre otras, llevarían a que el sector privado se vea imposibilitado de alcanzar por sí solo una tasa óptima de ahorro. Teniendo en cuenta los supuestos de los distintos parámetros del modelo, la tasa óptima de ahorro para el Perú, aquella que maximiza el consumo intertemporal, se encontraría entre 28% y 33% del PBI. Este resultado implica que, a la tasa actual de 17% del PBI, la acumulación de capital está todavía por debajo del nivel considerado óptimo. Esto también se refleja en el *ratio* capital-producto socialmente óptimo, el cual estaría entre 3.2 y 3.8, superior al 2.5 actual. La tasa óptima de ahorro es consistente con tasas de crecimiento del PBI *per cápita* que van del 4% al 6% al año, y con un nivel de ahorro externo que varía entre 0% y 4% del PBI.

BARREDA/CUBA (2004), “Los determinantes del ahorro privado en el Perú y el papel de la política económica”. El presente trabajo investiga sobre el comportamiento del ahorro privado en la economía peruana de los últimos 46 años y sobre los determinantes de esta variable. Sobre la base del modelo neoclásico de crecimiento y de ciertos supuestos sobre los parámetros del modelo, encuentra que la tasa de ahorro interno que maximizaría el consumo intertemporal fluctuado entre 28 y 33 por ciento del PBI, es decir, más de 10 puntos del PBI por encima del 17,4 por ciento registrado en 1996. También encuentra justificaciones teóricas y prácticas para la implementación de una política fiscal activa, orientada al incremento de la tasa de ahorro público. Asimismo, se presenta un modelo empírico de series de tiempo que satisface

una batería de test y da cuenta del comportamiento observado por el ahorro privado. Finalmente, utilizando el modelo estadístico, bajo ciertos escenarios de crecimiento y ahorro externo, la tasa de ahorro nacional estaría alcanzando el rango óptimo en un plazo de seis a siete años (2003).

GONZALEZ/LEVANO/LLONTOP (1997), “Determinantes de ahorro interno y ajuste estructural en el Perú: 1950-1995”. Altos niveles de ahorro interno son necesarios para financiar la inversión privada y pública y, en consecuencia, para el crecimiento. El Perú ha tenido un ahorro interno crónicamente insuficiente, por lo que ha necesitado recurrir al ahorro externo, lo que ha impedido un crecimiento estable de largo plazo. El ajuste estructural en curso no está corrigiendo este problema. Este trabajo analiza los determinantes del ahorro interno peruano en el período 1950-1995, con énfasis en el ahorro privado, tanto empresarial como familiar. Las principales causas del déficit de ahorro interno en el largo plazo han sido la alta tasa de urbanización, las altas tasas de dependencia y la desigual distribución del ingreso. A nivel microeconómico, el ahorro empresarial ha dependido de la restricción de liquidez y del tamaño de las empresas, mientras que el ahorro de hogares ha dependido del ingreso disponible, la educación y edad del jefe de familia, verificándose una combinación de las hipótesis del ingreso permanente, el ciclo de vida y la restricción de liquidez.

CAPITULO IV: RESULTADOS

4.1 Resultados descriptivos:

4.1.1 Desempeño del producto bruto interno: 2000 - 2014

El producto bruto interno en términos nominales ha registrado una tasa de variación anual promedio de 5.07% en el periodo de estudio, es decir; en el año 2000 el PBI fue de S/. 222,207 millones de soles y el 2014 alcanzó un valor de S/. 466,880 millones de soles, como producto de la políticas económicas reactivadoras aplicados por el gobierno del Dr. Alejandro Toledo y Alan García, sumado a ello factores externos favorables para nuestras exportaciones, especialmente para los productos mineros. Sin embargo, los shocks externos, tales como la crisis financiera de los EE.UU., la crisis financiera europea y asiática, ha retraído relevantemente la economía peruana. El dinamismo de la economía peruana, reflejados en el PBI, se puede observar en cuadro y grafico 01.

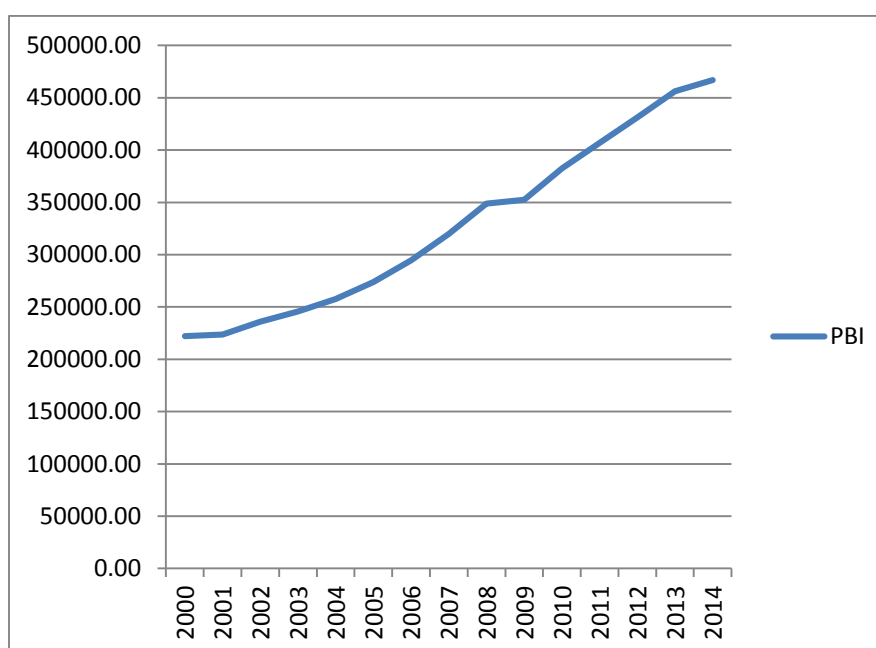
Cuadro 01:
El producto bruto interno: 2000-2014
(En mlls. de S/.)

AÑOS	PBI
2000	222207
2001	223580
2002	235773
2003	245593
2004	257770
2005	273971
2006	294598
2007	319693
2008	348923
2009	352584

2010	382380
2011	407052
2012	431273
2013	456159
2014	466880

Fuente: Memorias: 2000 - 2014

Gráfico 02:
Comportamiento del PBI: 2000-2014



Fuente: Memorias del BCRP: 2000 – 2014

4.1.2 Comportamiento de la tasa de interés nominal: 2000-2014

En el periodo de estudio, la tasa de interés nominal ha mostrado un comportamiento decreciente con una tasa de variación promedio anual de - 7.73%; de donde, en el año 2000 la tasa de interés nominal en el mercado financiero fue de 12.7%; alcanzando el valor más bajo en el año 2009 llegando a 1.2%; esta caída de la tasa de interés fue promovida por la autoridad monetaria, cuyo objetivo era contrarrestar los efectos adversos de la crisis financiera internacional en nuestra economía. A partir del 2010 la tasa de interés nominal registro una tendencia creciente hasta el año 2013 llegando a alcanzar

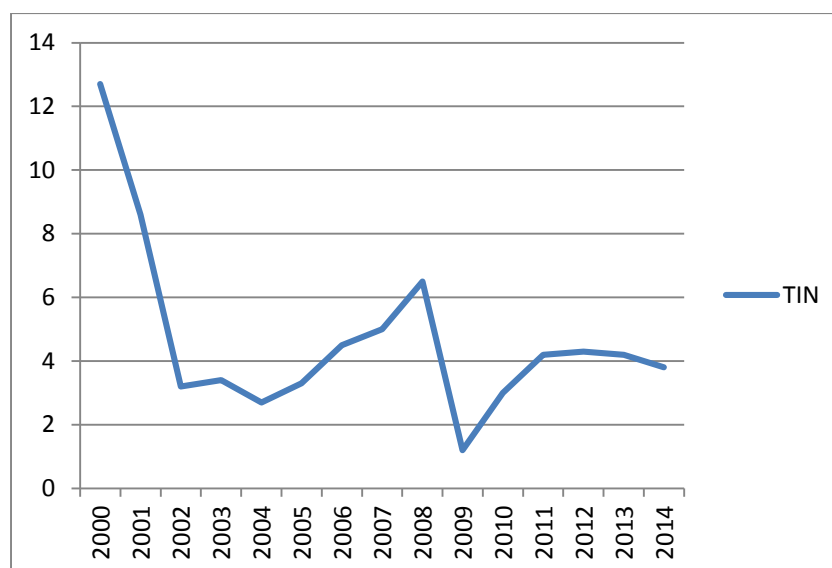
un valor de 4.2% en el sistema financiero nacional. Sin embargo, en el año 2014 la tasa de interés nominal fue de 3.8%. El comportamiento de la tasa de interés nominal, se puede observar en el siguiente cuadro y gráfico.

Cuadro 02:
La tasa de interés nominal: 2000-2014
(En %)

AÑOS	TIN
2000	12.7
2001	8.6
2002	3.2
2003	3.4
2004	2.7
2005	3.3
2006	4.5
2007	5.0
2008	6.5
2009	1.2
2010	3.0
2011	4.2
2012	4.3
2013	4.2
2014	3.8

Fuente: Memorias: 2000-2014

Gráfico 03:
Comportamiento de la tasa de interés nominal: 2000-2014



Fuente: Memorias del BCRP: 2000-2014

4.1.3 El ahorro privado en el Perú: 2000-2014

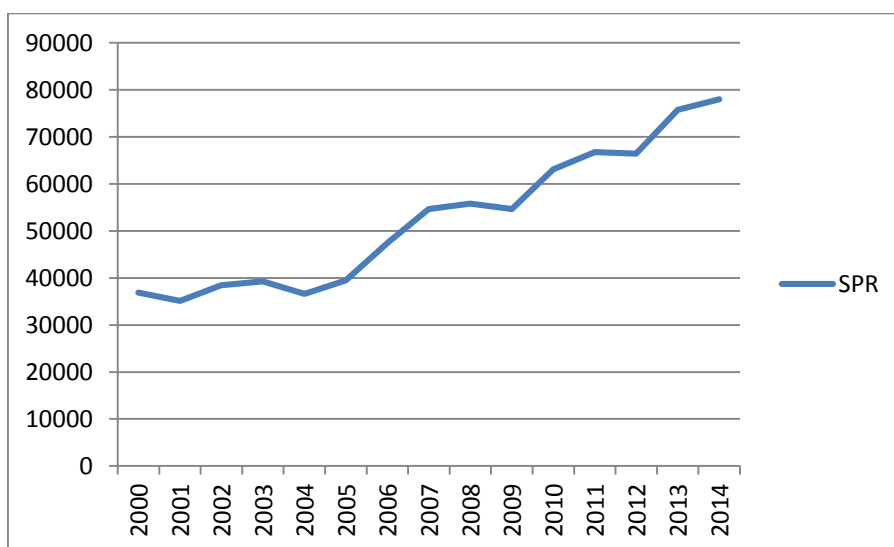
El ahorro privado en el periodo de estudio ha mostrado una tasa de variación anual promedio de 5.12%; de donde en el año 2000 el ahorro privado en el Perú fue de S/. 36,886 millones de soles, disminuyendo en el 2001 a S/. 35,102 millones de soles, incrementándose a partir de este año hasta el año 2003 a S/. 39,295 millones de soles, presentando una relativa disminución en el 2004 en S/. 2,692 millones de soles, incrementándose nuevamente hasta el 2008 cuyo monto fue de S/.55,8728 millones de soles y presentando una leve caída en el año 2009 de S/. 1,177 millones de soles, logrando recuperarse a partir del año 2010 hasta el 2011 registrando un valor de S/. 66,757 millones de soles y observándose una ligera caída en el 2012 de S/. 341 millones de soles, alcanzado un repunte de S/. 77,969 millones de soles en el año 2014. Cuyo comportamiento se puede observar en el cuadro y grafico 03.

Cuadro 03:
El ahorro privado: 2000-2014
(En mlls. De S/.)

AÑOS	SPR
2000	36886
2001	35102
2002	38431
2003	39295
2004	36603
2005	39452
2006	47430
2007	54668
2008	55828
2009	54651
2010	63093
2011	66757
2012	66416
2013	75722
2014	77969

Fuente: Memorias: 2000-2014

Gráfico 04:
Comportamiento del ahorro privado: 2000-2014



Fuente: Memorias del BCRP: 2000-2014

4.2 Verificación de hipótesis

4.2.1 Hipótesis

En el presente trabajo de investigación se ha planteado la siguiente hipótesis:

“El producto bruto interno y la tasa de interés nominal, son los principales factores que explican el comportamiento del ahorro privado en el Perú durante el periodo: 2000 – 2014”

4.2.2 Modelo

Para demostrar la hipótesis se ha planteado un modelo econométrico de regresión lineal múltiple, en donde el ahorro privado depende del producto bruto interno y de la tasa de interés nominal, que formalmente queda expresado de la siguiente manera:

$$SPR = f (PBI, TIN)$$

$$SPR = B_0 + B_1 * PBI + B_2 * TIN + u$$

Dónde:

SPR	=	Ahorro privado
PBI	=	Producto Bruto Interno
TIN	=	Tasa de interés nominal
B _i	=	Parámetros del Modelo por estimar
u	=	Perturbación estocástica

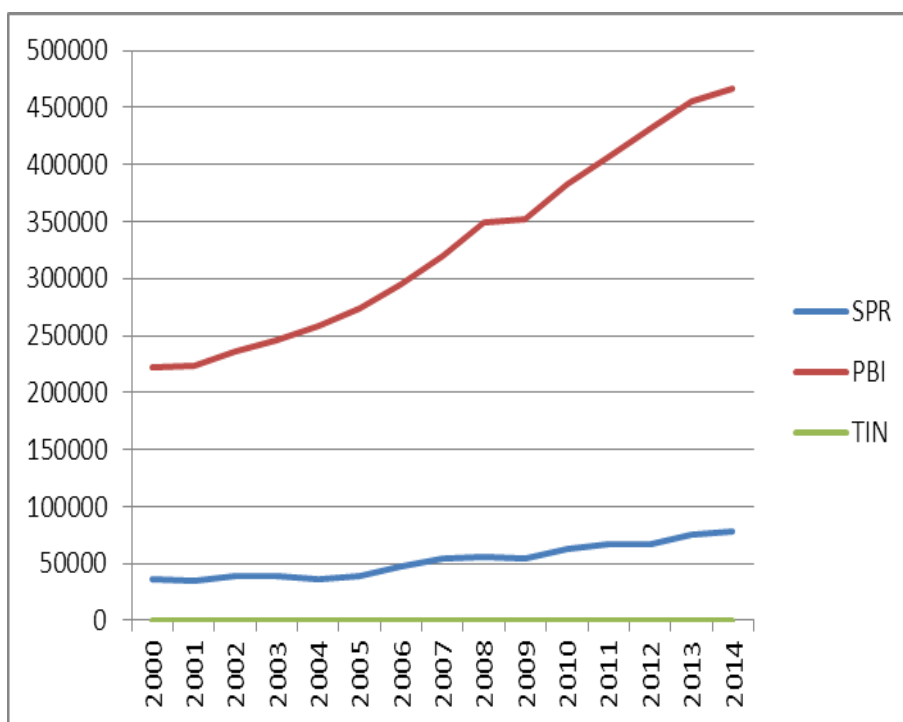
4.2.3 Cuadro principal

En el cuadro 04 se presenta la información o data que se utilizó para estimar el modelo planteado. El grafico siguiente muestra el comportamiento de las variables explicativas y explicada del modelo.

Cuadro 04:**El ahorro privado, el PBI y la tasa de interés: 2000 – 2014**

AÑOS	SPR (en Mils. soles)	PBI (en Mils. soles)	TIN (en %)
2000	36886	222207	12.7
2001	35102	223580	8.6
2002	38431	235773	3.2
2003	39295	245593	3.4
2004	36603	257770	2.7
2005	39452	273971	3.3
2006	47430	294598	4.5
2007	54668	319693	5.0
2008	55828	348923	6.5
2009	54651	352584	1.2
2010	63093	382380	3.0
2011	66757	407052	4.2
2012	66416	431273	4.3
2013	75722	456159	4.2
2014	77969	466880	3.8

Fuente: Memorias del BCRP: 2000-2014.

Gráfico 05:**Comportamiento de las variables en estudio: 2000-2014**

Fuente: Memorias del BCRP: 2000-2014.

4.2.4 Regresión

En el cuadro 05 se tiene los resultados del modelo regresionado o estimado, para tal caso se utilizó el programa estadístico Eviews. De donde el valor del intercepto es -6,605.65; el coeficiente comportamental del producto bruto interno (PBI) es 0.18 y el parámetro comportamental de la tasa de interés nominal (TIN) es 369.73. Además, se tiene el coeficiente de determinación ($r^2 = R - \text{Squared}$) igual a 0.9789; un Durbin Watson stat = 1.99, el F – Statistic calculado igual a 278.62 y los t – Statistic calculados de los parámetros del modelo estimado.

Cuadro 05:
Resultados del modelo estimado

Dependent Variable: SPR				
Method: Least Squares				
Date: 10/05/16 Time: 18:20				
Sample: 2000 2014				
Included observations: 15				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-6605.647	3185.845	-2.073436	0.0603
PBI	0.175114	0.007765	22.55267	0.0000
TIN	369.7324	238.6516	1.549256	0.1473
R-squared	0.97892	Mean dependent var	52553.53	
Adjusted R-squared	0.975406	S.D. dependent var	14844.16	
S.E. of regression	2327.923	Akaike info criterion	18.5202	
Sum squared resid	65030685	Schwarz criterion	18.66181	
Log likelihood	-135.9015	F-statistic	278.6243	
Durbin-Watson stat	1.987466	Prob(F-statistic)	0.000000	

Fuente: Elaborado en base al cuadro 04

4.2.5 Análisis de indicadores estadísticos

a) Relevancia Global.-

Coeficiente de determinación (R^2)

El coeficiente de determinación es: $r^2 = 0.9789$, lo cual indica que el 97.89% del comportamiento del ahorro privado en el Perú, se debe a la influencia del Producto bruto interno y a la tasa de interés nominal y el 2.11% esta explicado por las variables exógenas del modelo.

Prueba de Fisher (F_t y F_c)

Esta prueba permite establecer contrastes estadísticos preliminares que nos conducen a la decisión de que si existe o no relevancia global de las variables regresoras que se han tomado para la ecuación de regresión, es decir; la decisión de aceptar o rechazar la hipótesis de trabajo planteada. Si los parámetros o coeficientes en su conjunto influyen de manera significativa en la variable endógena (variable dependiente) entonces se acepta la hipótesis planteada, caso contrario se la rechaza o acepta parcialmente. Para ello necesitamos comparar la prueba de Fisher calculada (F_c) y la prueba de Fisher de tabla (F_t), a un predeterminado nivel de significancia.

$$\alpha = 5\% = 0.05$$

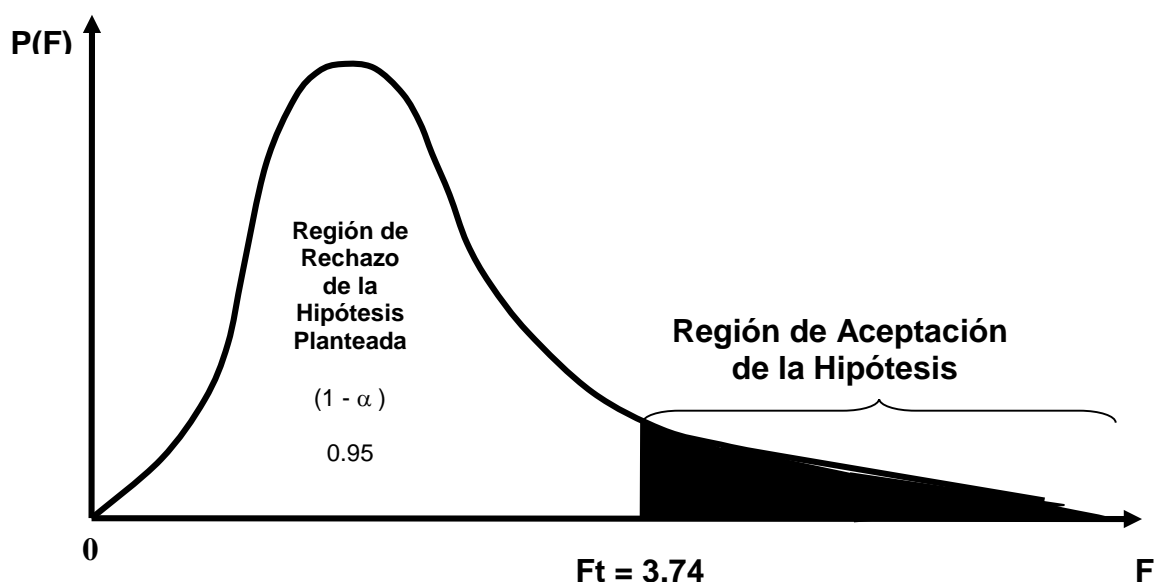
$$F_t = [(K - 1), (n - K), \alpha]$$

$$F_t = (2, 12, 0.05)$$

$$F_t = 3.74$$

$$F_c = 278.62$$

Grafico 06:
Distribución de Fisher (F)



Se decide teniendo en cuenta el valor F_c , y comparándolo con un valor estadístico F_t de la tabla de distribución F.

Rechazo la H_0 : Si $F_c > F_t$ (Acepto la hipótesis planteada)

Acepto la H_0 : Si $F_c < F_t$ (Rechazo la hipótesis planteada)

En conclusión, como $F_c > F_t$ ($278.62 > 3.74$), entonces rechazamos la hipótesis nula (H_0) y se acepta la hipótesis planteada (H_p). A un nivel de significancia del 5%, las variables independientes (Producto bruto interno y tasa de interés nominal) globalmente explican de manera significativa el comportamiento de la variable dependiente (El ahorro privado en el Perú, periodo: 2000-2014).

b) Relevancia Individual.-

Se realiza utilizando la prueba de "t" Student (t_c y t_t), permite establecer contrastes estadísticos preliminares que nos conduzcan a la decisión de que si existe o no relevancia individual de cada uno de los regresores que se han tomado para la ecuación; es decir, si cada una de los parámetros influye de manera significativa en la variable endógena (variable dependiente). Para ello necesitamos comparar la prueba T- Student calculada (t_c) y la prueba T-Student de tabla (t_t).

$\alpha = 5\%$ distribuidos en dos colas: $\alpha/2 = 2.5\%$

$T_t = (n - 1, \alpha/2)$

$T_t = (14, 0.025)$

$T_t = 2.1448$

Para B_0 :

$T_c = -2.07$

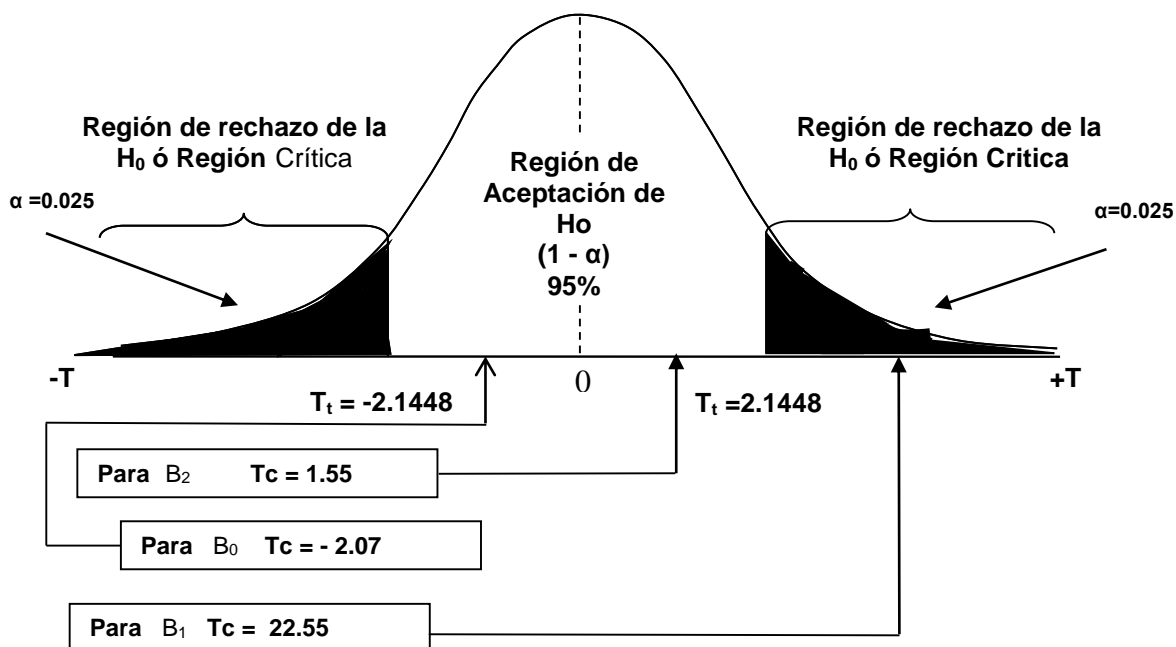
Para B_1 :

$T_c = 22.55$

Para B_2 :

$T_c = 1.55$

Gráfico 07:
Distribución "T" Student



Es significativa si: $T_c > T_t$ ó $-T_c < -T_t$
 No es significativa si: $T_c < T_t$ ó $-T_c > -T_t$

Los resultados muestran que la variable explicativa producto bruto interno (PBI) tiene influencia significativa en la variable explicada: Ahorro privado en el Perú, ya que posee un $T_c = 22.55 > T_t = 2.1448$. Sin embargo, la tasa de interés nominal (TIN) no tiene influencia significativa en el ahorro privado, durante el periodo: 2000-2014, toda vez que el $T_c = 1.55 < T_t = 2.1448$. De igual forma, el intercepto (B_0) no influye significativamente en el modelo por que tiene un $T_c = -2.07 > T_t = -2.1448$ por lo tanto; no tiene alta relevancia en el comportamiento del ahorro privado, reflejados en las variables exógenas durante el periodo de estudio.

4.2.6 Balance global de interpretación

Por consiguiente, obteniéndose un r^2 de 97.89%, un "F" calculado mayor que el "F" de tabla y solo un "T" Student calculado respecto a las variables explicativas,

significativo; queda reafirmada parcialmente la hipótesis planteada en el proyecto de investigación:

“El producto bruto interno y la tasa de interés nominal, son los principales factores que explican el comportamiento del ahorro privado en el Perú durante el periodo: 2000 – 2014”

Es decir, los resultados muestran que solo el producto bruto interno, tiene influencia significativa en el comportamiento del ahorro privado en el Perú, durante el periodo: 2000-2014.

CAPÍTULO V: DISCUSIÓN DE RESULTADOS

5.1 RELACIÓN ENTRE VARIABLES

Los resultados obtenidos muestran que las variables independientes: El producto bruto interno (PBI) y la tasa de interés nominal guardan una relación directa con el ahorro privado (SPR) en el periodo de estudio, lo que significa, que cuando sube el producto bruto interno y la tasa de interés nominal, el ahorro privado en el Perú tenderán a aumentar e inversamente. Además, las variables exógenas (Intercepto) mantienen una relación indirecta o negativa con la variable dependiente. Lo que se puede observar en la ecuación estimada.

Estimation Command:

```
=====  
LS SPR C PBI TIN
```

Estimation Equation:

```
=====  
SPR = C(1) + C(2)*PBI + C(3)*TIN
```

Substituted Coefficients:

```
=====  
SPR = -6605.647043 + 0.1751135114*PBI + 369.7323983*TIN
```

El análisis de sensibilidad indica: Que, por cada unidad de variación del producto bruto interno, el ahorro privado peruano cambiara en 17.5% y aumentara en 369.73 millones de soles por cada unidad porcentual de variación de la tasas de interés nominal. Sin embargo, si no existen las variables independientes, el ahorro privado será igual a 6,605.65 millones de soles negativo, explicado por las variables exógenas del modelo estimado.

5.2 CONCORDANCIA CON OTROS RESULTADOS

Las investigaciones publicadas por los autores: **BARREDA CRUZ, Jorge (2000)**. "Ahorro privado y política económica en el Perú", **BARREDA/CUBA (2004)**, "Los determinantes del ahorro privado en el Perú y el papel de la política económica" y **GONZALEZ/LEVANO/LLONTOP (1997)**, "Determinantes de ahorro interno y

ajuste estructural en el Perú: 1950-1995”, en la cual indican que para general mayor ahorro privado se necesita un mejor ingreso.

Sin embargo, en el presente trabajo de investigación se analizó la influencia del producto bruto interno y de la tasa de interés nominal sobre el ahorro privado en el Perú, durante el periodo: 2000-2014, donde se determinó la influencia significativa del producto bruto interno en el comportamiento del ahorro privado y queda claramente demostrado que la presente investigación es un estudio que analiza el ahorro privado en el Perú utilizando otras variables explicativas.

CONCLUSIONES

1. El producto bruto interno nominal ha mostrado una tasa de crecimiento promedio anual de 5.07% en el periodo de estudio, debido a las adecuadas políticas macroeconómicas y condiciones favorables del sector externo.
2. La tasa de interés nominal ha registrado una disminución de 7.73% promedio anual durante los años: 2000-2014; medidas aplicados por la autoridad monetaria para contrarrestar los shocks externos.
3. El ahorro privado en el Perú tuvo un crecimiento de 5.12% promedio anual en los años: 2000-2014; que se explica por un crecimiento algo sostenido de la economía peruana durante el periodo de análisis.
4. El coeficiente de determinación es: $r^2 = 0.9789$, lo cual explica que el 97.89% del ahorro privado en el Perú, se debe al comportamiento del producto bruto interno nominal y a la tasa de interés nominal en el periodo: 2000-2014.
5. A un nivel de significancia del 5%, las variables explicativas; producto bruto interno y tasa de interés nominal, explican significativamente de manera global a la variable dependiente, ahorro privado en el Perú, dado que la prueba de Fisher calculada es mayor que la prueba de Fisher de tabla ($F_c > F_t$ ($278.62 > 3.74$)).
6. Los resultados de la evaluación individual, muestran que la variable explicativa, producto bruto interno (PBI) influye significativamente en la variable dependiente, ya que tiene un $T_c = 22.55 > T_t = 2.1448$. Sin embargo, la tasa de interés nominal (TIN) no es significativamente relevante en el modelo ya que posee un $T_c = 1.55 < T_t = 2.1448$ por lo tanto; tiene baja influencia en el comportamiento del ahorro privado en el

Perú, durante: 2000-2014; de forma similar, las variables exógenas tienen baja relevancia estadística en la variable dependiente.

7. Se llega a demostrar parcialmente la hipótesis planteada, toda vez que la tasa de interés nominal no explica significativamente el comportamiento del ahorro privado en el Perú, durante el periodo: 2000-2014.

RECOMENDACIONES

- Las autoridades económicas deben mantener un crecimiento armónico y sostenido de la economía peruana por encima del 5% para que los ingresos de las familias y el ahorro se incrementen en mayores tasas.
- Las autoridades involucradas deben aplicar políticas para incentivar el ahorro de las clases sociales de ingresos medios; a través de programas de sensibilización y tasas de intereses atractivos en el sistema financiero.
- Para próximos estudios similares, se deben utilizar otras variables y modelos alternativos, para determinar una mayor influencia o relevancia de las variables explicativas sobre el comportamiento del ahorro privado en el Perú.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Banco Central de Reserva del Perú (BCRP): Memoria: 2000-2014.

Banco Central de Reserva del Perú (BCRP). Revista Moneda Varios números.

Banco Central de Reserva del Perú (BCRP) 2005. Guía Metodológica de la nota semanal.

Banco Central de Reserva del Perú (BCRP). Glosario de términos económicos.

BARRERA/CUBA, (2004). Los determinantes del ahorro privado en el Perú y el papel de la política económica, Macroconsult, Lima-Perú.

BARREDA CRUZ, Jorge (2000). "Ahorro privado y política económica en el Perú".

Barro, 1974. Are government bonds net wealth? Journal of Political Economy 82(6): 1095-1117.

Barro, 1989. Economic Growth in a Cross Section of Countries

Barro, 1995. Inflation and Economic Growth.

BID (Banco Interamericano de Desarrollo).2016. AHORRAR PARA DESARROLLARSE Como América Latina y el Caribe pueden ahorrar más y mejor.

CEPAL (2014). Balance económico para América Latina y el Caribe 2013, publicación de las Naciones Unidas, Santiago – Chile.

Corbo y Schmidt-Hebbel (1991), "UNA REVISIÓN DEL COMPORTAMIENTO Y DE LOS DETERMINANTES DEL AHORRO EN EL MUNDO".

Fischer, 1992, Inflation and Economic Growth.

Gavin et al. (1996), FISCAL POLICY IN LATIN AMERICA.

Giovannini, 1985, "Saving and the Real Interest Rate in LDC's", en Journal of Development Economics, vol.18, Nos. 2-3, Amsterdam: Elsevier Science Publishers, August, pp. 197-217.

GONZALEZ/LEVANO/LLONTOP (1997), "Determinantes de ahorro interno y ajuste estructural en el Perú: 1950-1995"

Jappelli y Pagano (1994), SAVING, GROWTH, AND LIQUIDITY CONSTRAINTS.

King y Levine (1993), Finance, entrepreneurship, and growth.

Morandé, F. (1996), "Savings in Chile. What Went Right?". Office of the Chief Economist. Banco Interamericano de Desarrollo.

PLAZA VIDAURRE, Marco Antonio (2014). Teoría de la tasa de interés y la preferencia por la liquidez.

Savastano, Miguel (1995), Dollarization in Latin America: Recent Evidence and Some Policy Issues,

VEIGA, Leonardo (2012). Los determinantes del ahorro, ABC de economía, Revista de negocios.

A N E X O S

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
								1/	1/	1/
AHORRO-INVERSIÓN										
Ahorro Interno	17.3	16.6	16.4	16.9	18.0	19.3	23.1	24.2	23.0	20.8
Sector público	0.7	0.7	0.7	1.2	1.8	2.6	5.0	6.2	6.4	4.1
Sector privado	16.6	15.9	15.7	15.7	16.2	16.7	18.1	18.0	16.6	16.7
Ahorro externo	2.9	2.2	2.0	1.5	0.0	-1.4	-3.1	-1.3	3.7	-0.2
Inversión	20.2	18.8	18.4	18.4	18.0	17.9	20.0	23.0	26.7	20.6
Sector público	4.0	3.1	2.8	2.8	2.8	2.9	2.8	3.1	4.3	5.7
Sector privado	16.2	15.7	15.6	15.6	15.2	15.0	17.2	19.9	22.4	14.9
BALANZA DE PAGOS										
Balanza en cuenta corriente	2.9	2.2	2.0	1.5	0.0	1.4	3.1	1.3	- 3.7	0.2
Balanza comercial	0.8	0.3	0.6	1.4	4.3	6.7	9.7	7.7	2.4	4.6
Servicios	1.4	1.8	1.8	1.5	- 1.0	- 1.1	- 0.8	- 1.1	- 1.5	- 0.9
Renta de factores	2.6	2.0	2.6	3.5	- 5.3	- 6.4	- 8.2	- 7.8	- 6.9	- 5.8
Transferencias corrientes	1.9	1.9	1.8	2.0	2.1	2.2	2.4	2.4	2.3	2.2
Cuenta financiera	1.9	2.9	3.2	1.1	3.1	0.2	0.8	7.8	6.8	0.8
Sector privado	2.8	1.8	2.7	0.2	1.3	2.3	2.1	8.2	7.4	1.3
Sector público	0.5	0.7	1.9	1.0	1.4	- 1.8	- 0.8	- 2.3	- 1.1	0.8
Capitales de corto plazo	1.4	0.4	1.4	0.2	0.3	- 0.3	- 0.5	1.9	0.4	- 1.3
Financiamiento excepcional	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0
Flujo de reservas netas del BCRP (-)	0.4	0.8	1.5	0.8	3.4	2.0	3.0	9.0	2.5	0.8
Errores y omisiones netos	0.7	0.2	0.2	1.1	0.2	0.3	- 0.9	- 0.2	- 0.7	- 0.2
SECTOR PÚBLICO NO FINANCIERO										
Ahorro en cuenta corriente	0.7	0.7	0.7	1.2	1.8	2.6	5.0	6.2	6.4	4.1
Ingresos de capital	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
Gasto de capital	4.1	3.3	3.0	3.0	2.9	3.0	3.0	3.2	4.4	6.1
Inversión pública	4.0	3.1	2.8	2.8	2.8	2.9	2.8	3.1	4.3	5.7
Otros gastos de capital	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.4
Resultado económico	-3.3	-2.5	-2.3	-1.7	-1.0	-0.3	2.1	3.1	2.1	-1.9
Financiamiento	3.3	2.5	2.3	1.7	1.0	0.3	-2.1	-3.1	-2.1	1.9
Financiamiento externo	1.2	0.9	2.1	1.4	1.5	-1.5	-0.7	-1.9	-0.9	1.1
Financiamiento interno	1.3	1.0	-0.6	0.3	-0.6	1.7	-1.5	-1.4	-1.2	0.8
Privatización	0.8	0.6	0.7	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0

1/ Preliminar.

Fuente: BCRP.

PRODUCTO BRUTO INTERNO POR SECTORES PRODUCTIVOS

(Variaciones porcentuales)

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
								1/	1/	1/
Agropecuario 2/	13.2	9.5	5.2	5.4	0.5	10.1	6.6	0.5	5.7	2.2
- Agrícola	19.0	10.1	10.9	2.8	0.1	13.0	6.3	-2.3	6.1	1.8
- Pecuario	6.5	9.8	1.0	7.4	1.8	6.9	6.3	4.6	5.3	3.0
Pesca	21.1	-13.9	-4.8	-1.8	-13.4	28.2	10.4	-11.1	5.7	-13.4
Minería e hidrocarburos 3/	12.0	4.2	5.1	9.0	3.7	13.1	2.4	11.2	11.6	6.7
- Minería metálica	11.0	7.5	5.0	15.0	2.1	16.0	3.9	13.6	12.3	7.8
- Hidrocarburos	-0.6	-9.5	-4.0	-2.0	-0.2	-6.9	-6.5	-2.0	0.6	-4.5
Manufactura	16.6	5.5	1.5	5.3	-3.5	-0.7	5.9	0.3	4.2	2.2
- De procesamiento de recursos primarios	15.5	-3.6	3.8	1.9	-9.9	15.9	8.4	-2.3	-0.5	-2.8
- No primaria	17.0	8.2	0.9	6.2	-1.8	-4.7	5.2	1.0	5.6	3.6
Construcción	36.1	17.4	-2.3	14.9	0.6	-10.5	-6.1	-6.7	7.9	4.8
Comercio	15.9	11.1	0.9	7.8	-3.1	-1.0	5.0	1.1	4.6	3.6
Servicios	7.3	7.4	4.0	5.7	0.3	1.8	1.3	-0.2	3.8	4.5
- Electricidad y agua	10.9	0.2	5.9	12.7	6.2	3.0	2.8	1.1	5.1	4.2
- Otros servicios	7.1	7.7	3.9	5.4	0.0	1.7	1.3	-0.3	3.8	4.5
VALOR AGREGADO BRUTO (VAB)	12.6	8.1	2.7	6.7	-0.7	1.5	2.8	0.4	5.0	3.8
Impuestos a los productos y derechos de importación	15.4	13.1	0.5	8.5	0.2	-4.5	3.1	-1.1	3.9	6.3
PRODUCTO BRUTO INTERNO	12.8	8.6	2.5	6.8	-0.6	0.9	2.8	0.3	4.9	4.1
VAB de los sectores primarios	13.7	4.1	4.5	5.5	-1.0	12.5	5.7	2.8	6.5	2.5
VAB de los sectores no primarios	12.3	9.0	2.3	6.9	-0.7	-0.9	2.1	-0.2	4.5	4.2

1/ Preliminar.

2/ Incluye el sector silvícola.

3/ Incluye el sector minería no metálica.

Fuente: INEI y BCRP.

Elaboración: Subgerencia del Sector Real.

PRODUCTO BRUTO INTERNO POR SECTORES PRODUCTIVOS

(Variaciones porcentuales reales)

	1995 ^r	1996 ^r	1997 ^r	1998 ^r	1999 ^r	2000 ^r	2001 ^r	2002 ^r 1/	2003 ^r 1/	2004 ^r 1/
Agropecuaria 2/	9.5	5.2	5.4	0.5	10.1	6.6	0.6	5.9	2.1	-1.1
- Agrícola	10.1	10.9	2.8	0.1	13.0	6.3	-2.3	6.1	1.6	-3.2
- Pecuaria	9.8	1.0	7.4	1.8	6.9	6.3	4.6	5.3	3.0	2.0
Pesca	-13.9	-4.8	-1.8	-13.4	28.2	10.4	-11.1	6.1	-12.5	30.5
Minería e hidrocarburos	4.2	5.1	9.0	3.7	13.1	2.4	9.9	12.5	6.8	5.4
- Minería metálica y no metálica	7.2	6.8	10.8	4.3	15.9	3.5	11.1	13.6	7.7	5.3
- Hidrocarburos	-9.5	-4.0	-2.0	-0.2	-6.9	-6.5	-2.0	0.7	-4.3	7.1
Manufactura	5.5	1.5	5.3	-3.5	-0.7	5.8	0.7	4.1	2.4	6.7
- De procesamiento de recursos primarios	-3.6	3.8	1.9	-9.9	15.9	9.1	-1.7	0.6	-0.1	5.9
- No primaria	8.2	0.9	6.2	-1.8	-4.7	4.9	1.4	5.1	3.1	6.9
Construcción	17.4	-2.3	14.9	0.6	-10.5	-6.5	-6.5	7.9	4.2	4.7
Comercio	11.1	0.9	7.8	-3.1	-1.0	3.9	0.9	4.0	3.2	4.8
Electricidad y agua	0.2	5.9	12.7	6.2	3.0	3.2	1.6	5.5	4.9	4.6
Otros servicios	7.7	3.9	5.4	-0.1	1.7	2.0	-0.6	4.1	4.6	4.7
VALOR AGREGADO BRUTO (VAB)	8.1	2.7	6.7	-0.8	1.5	2.9	0.3	5.0	3.8	4.6
Impuestos a los productos y derechos de importación	13.1	0.5	8.5	0.2	-4.5	3.0	-0.5	4.0	5.2	6.4
PRODUCTO BRUTO INTERNO	8.6	2.5	6.8	-0.7	0.9	2.9	0.2	4.9	4.0	4.8
VAB de los sectores primarios	4.1	4.5	5.5	-1.0	12.5	5.9	2.6	7.1	2.9	3.1
VAB de los sectores no primarios	9.0	2.3	6.9	-0.7	-0.9	2.2	-0.3	4.5	4.1	5.1

1/ Preliminar.

2/ Incluye el sector silvícola.

Fuente: INEI y BCRP.

Elaboración: Subgerencia del Sector Real.

PRODUCTO BRUTO INTERNO POR SECTORES PRODUCTIVOS
(Variaciones porcentuales)

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003 1/	2004 1/	2005 1/
Agropecuario 2/	5.2	5.4	0.5	10.1	6.6	0.6	6.1	1.9	1.7	4.8
- Agrícola	10.9	2.8	0.1	13.0	6.3	-4.4	5.9	1.5	0.2	4.1
- Pecuario	1.0	7.4	1.8	6.9	6.3	6.4	6.0	3.5	4.1	6.5
Pesca	-4.8	-1.8	-13.4	28.2	10.4	-11.1	6.1	-12.5	33.9	1.2
Minería e hidrocarburos	5.1	9.0	3.7	13.1	2.4	9.9	12.0	5.4	5.2	8.1
- Minería metálica y no metálica	6.8	10.8	4.3	15.9	3.4	11.1	13.0	6.2	5.1	7.0
- Hidrocarburos	-4.0	-2.0	-0.2	-6.9	-6.5	-2.0	0.7	-4.3	7.1	23.4
Manufactura	1.5	5.3	-3.5	-0.7	5.8	0.7	5.9	3.2	7.4	6.5
- De procesamiento de recursos primarios	3.8	1.9	-9.9	15.9	9.1	-1.7	4.6	2.9	7.3	2.1
- No primaria	0.9	6.2	-1.8	-4.7	4.9	1.4	6.3	3.3	7.4	7.7
Construcción	-2.3	14.9	0.6	-10.5	-6.5	-6.5	7.9	4.3	4.7	8.4
Comercio	0.9	7.8	-3.1	-1.0	3.9	0.9	3.7	2.9	5.8	5.2
Electricidad y agua	5.9	12.7	6.2	3.0	3.2	1.6	5.5	4.2	4.6	5.3
Otros servicios	3.9	5.4	0.0	1.7	2.0	-0.5	4.1	4.5	4.4	6.3
VALOR AGREGADO BRUTO (VAB)	2.7	6.7	-0.8	1.5	2.9	0.3	5.3	3.8	5.1	6.2
Impuestos a los productos y derechos de importación	0.5	8.5	0.2	-4.5	3.0	-0.5	4.0	5.2	6.4	8.5
PRODUCTO BRUTO INTERNO	2.5	6.9	-0.7	0.9	3.0	0.2	5.2	3.9	5.2	6.4
VAB de los sectores primarios	4.5	5.5	-1.0	12.5	5.9	2.6	7.7	2.9	4.6	5.4
VAB de los sectores no primarios	2.4	6.9	-0.7	-0.9	2.2	-0.3	4.6	4.0	5.2	6.5

1/ Preliminar.

2/ Incluye el sector silvícola.

Fuente: INEI y BCRP.

Elaboración: Subgerencia de Estadísticas Macroeconómicas.

PRODUCTO BRUTO INTERNO POR SECTORES PRODUCTIVOS
(Variaciones porcentuales)

	1997 ¹	1998 ¹	1999 ¹	2000 ¹	2001 ¹	2002 ¹	2003 ¹	2004 ¹	2005 ¹	2006 ¹
Agropecuario 2/	5.4	0.5	10.1	6.6	0.6	6.1	1.9	1.7	4.8	7.2
- Agrícola	2.8	0.1	13.0	6.3	-2.3	6.1	1.6	-3.2	4.0	7.7
- Pecuario	7.4	1.8	6.9	6.3	4.6	5.3	3.0	2.0	6.6	6.6
Pesca	-1.8	-13.4	28.2	10.4	-11.1	6.1	-12.5	33.9	1.2	2.7
Minería e hidrocarburos	9.0	3.7	13.1	2.4	9.9	12.0	5.4	5.2	8.1	1.0
- Minería metálica y no metálica	10.8	4.3	15.9	3.4	11.1	13.0	6.2	5.1	7.0	0.6
- Hidrocarburos	-2.0	-0.2	-6.9	-6.5	-2.0	0.7	-4.3	7.1	23.4	5.7
Manufactura	5.3	-3.5	-0.7	5.8	0.7	5.9	3.2	7.4	6.5	6.6
- De procesamiento de recursos primarios	1.9	-9.9	15.9	9.1	-1.7	4.6	2.9	7.3	2.1	2.1
- No primaria	6.2	-1.8	-4.7	4.9	1.4	6.3	3.3	7.4	7.7	7.7
Construcción	14.9	0.6	-10.5	-6.5	-6.5	7.9	4.3	4.7	8.4	14.7
Comercio	7.8	-3.1	-1.0	3.9	0.9	3.7	2.9	5.8	5.2	12.1
Electricidad y agua	12.7	6.2	3.0	3.2	1.6	5.5	4.2	4.6	5.3	6.9
Otros servicios	5.4	0.0	1.7	2.0	-0.5	4.1	4.5	4.4	6.3	8.2
PRODUCTO BRUTO INTERNO	6.9	-0.7	0.9	3.0	0.2	5.2	3.9	5.2	6.4	8.0
Sectores primarios	5.5	-1.0	12.5	5.9	2.6	7.7	2.9	4.6	5.4	4.0
Sectores no primarios	6.9	-0.7	-0.9	2.2	-0.3	4.6	4.0	5.2	6.5	9.3

1/ Preliminar.

2/ Incluye el sector silvícola.

Fuente: INEI y BCRP.

Elaboración: Gerencia de Estudios Económicos.

PRODUCTO BRUTO INTERNO POR SECTORES PRODUCTIVOS

(Variaciones porcentuales)

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
								1/	1/	1/
Agropecuario 2/	10.1	6.6	0.6	6.1	3.0	-1.4	5.4	8.4	3.3	6.7
- Agrícola	13.0	6.0	-2.1	6.6	1.3	-1.8	4.2	8.4	2.0	6.6
- Pecuario	6.9	-7.9	0.8	3.8	3.0	3.0	6.9	8.2	5.3	6.9
Pesca	28.2	10.4	-11.1	6.1	-10.3	30.7	3.2	2.4	6.9	6.2
Minería e hidrocarburos	13.1	2.4	9.9	12.0	5.5	5.3	8.4	1.4	2.7	7.6
- Minería metálica y no metálica	15.9	3.4	11.1	13.0	6.3	5.1	7.3	1.0	2.4	7.3
- Hidrocarburos	-6.9	-6.5	-2.0	0.7	-4.3	7.1	23.4	5.7	6.5	10.3
Manufactura	-0.7	5.8	0.7	5.7	3.6	7.4	7.5	7.5	10.8	8.5
- De procesamiento de recursos primarios	15.9	9.1	-1.7	4.8	3.2	8.0	3.9	4.1	0.7	7.6
- No primaria	-4.7	4.9	1.4	5.9	3.7	7.2	8.5	8.5	13.0	8.7
Electricidad y agua	3.0	3.2	1.6	5.5	3.7	4.5	5.6	6.9	8.5	7.7
Construcción	-10.5	-6.5	-6.5	7.7	4.5	4.7	8.4	14.8	16.6	16.5
Comercio	-1.0	3.9	0.9	3.3	2.4	6.2	6.2	11.7	9.7	12.8
Otros servicios 3/	0.4	2.2	-0.5	4.0	4.8	4.8	6.8	6.8	8.9	9.5
PRODUCTO BRUTO INTERNO	0.9	3.0	0.2	5.0	4.0	5.0	6.8	7.7	8.9	9.8
Sectores primarios	12.5	5.9	2.6	7.7	3.5	3.2	6.1	5.0	2.7	7.2
Sectores no primarios	-1.3	2.3	-0.3	4.4	4.2	5.4	7.0	8.4	10.2	10.4

1/ Preliminar.

2/ Incluye el sector silvícola.

3/ Incluye impuestos a los productos y derechos de importación.

Fuente: INEI y BCRP.

Elaboración: Gerencia Central de Estudios Económicos.

PRODUCTO BRUTO INTERNO POR SECTORES PRODUCTIVOS										
(Variaciones porcentuales)										
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
								1/	1/	1/
Agropecuario 2/	6.6	0.6	6.1	3.0	-1.4	5.4	8.4	3.2	7.2	2.3
- Agrícola	6.0	-2.1	6.5	1.4	-1.8	4.2	8.4	2.0	7.4	0.9
- Pecuario	-7.9	0.8	3.8	3.0	3.0	6.9	8.2	5.3	6.0	4.4
Pesca	10.4	-11.1	6.1	-10.3	30.7	3.2	2.4	6.9	6.3	-7.9
Minería e hidrocarburos	2.4	9.9	12.0	5.5	5.3	8.4	1.4	2.7	7.6	0.6
- Minería metálica y no metálica	3.4	11.1	13.0	6.3	5.1	7.3	1.0	2.4	7.4	-0.9
- Hidrocarburos	-6.5	-2.0	0.7	-4.3	7.1	23.4	5.7	6.5	10.3	16.1
Manufactura	5.8	0.7	5.7	3.6	7.4	7.5	7.5	11.1	9.1	-7.2
- De procesamiento de recursos primarios	9.1	-1.7	4.8	3.2	8.0	3.9	4.1	-2.7	7.6	0.0
- No primaria	4.9	1.4	5.9	3.7	7.2	8.5	8.5	14.0	8.9	-8.5
Electricidad y agua	3.2	1.6	5.5	3.7	4.5	5.6	6.9	8.5	7.8	1.2
Construcción	-6.5	-6.5	7.7	4.5	4.7	8.4	14.8	16.6	16.5	6.1
Comercio	3.9	0.9	3.3	2.4	6.2	6.2	11.7	9.7	13.0	-0.4
Otros servicios 3/	2.2	-0.5	4.0	4.8	4.8	6.8	6.8	9.0	9.1	3.1
PRODUCTO BRUTO INTERNO	3.0	0.2	5.0	4.0	5.0	6.8	7.7	8.9	9.8	0.9
Sectores primarios	5.9	2.6	7.7	3.5	3.2	6.1	5.0	2.1	7.4	1.0
Sectores no primarios	2.3	-0.3	4.4	4.2	5.4	7.0	8.4	10.4	10.3	0.8
1/ Preliminar.										
2/ Incluye el sector silvícola.										
3/ Incluye impuestos a los productos y derechos de importación.										
Fuente: INEI y BCRP.										
Elaboración: Gerencia Central de Estudios Económicos.										

PRODUCTO BRUTO INTERNO POR TIPO DE GASTO
(Estructura porcentual nominal)

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
								1/	1/	1/
1. Demanda interna	101.8	100.7	99.6	96.4	94.1	91.3	93.3	99.8	96.4	97.1
a. Consumo privado	72.3	72.1	70.9	68.4	66.1	61.8	61.5	64.0	65.4	61.9
b. Consumo público	10.7	10.1	10.3	10.0	10.1	9.5	9.0	9.0	10.3	10.2
c. Inversión bruta interna	18.8	18.4	18.4	17.9	17.9	20.0	22.8	26.9	20.7	25.0
i. Inversión bruta fija	18.6	17.6	17.8	17.9	18.4	19.5	21.5	25.9	22.9	25.1
- Privada	15.5	14.8	15.0	15.1	15.5	16.4	18.2	21.5	17.7	19.2
- Pública	3.1	2.8	2.8	2.8	2.9	3.1	3.4	4.3	5.2	5.9
ii. Variación de existencias	0.2	0.8	0.6	0.0	-0.5	0.6	1.3	1.0	-2.1	-0.1
II. Exportación de bienes y servicios no financieros	15.8	16.4	17.8	21.5	25.1	28.5	29.1	27.3	24.0	25.7
Menos:										
III. Importación de bienes y servicios no financieros	17.5	17.0	17.5	17.8	19.2	19.9	22.4	27.1	20.4	22.8
1. PBI	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

1/ Preliminar.

Fuente: INEI y BCRP.

Elaboración: Gerencia Central de Estudios Económicos.

PRODUCTO BRUTO INTERNO POR SECTORES PRODUCTIVOS

(Variaciones porcentuales reales)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
								1/	1/	1/
Agropecuario 2/	6.1	3.0	-1.4	5.4	8.4	3.2	7.2	2.3	4.3	3.8
- Agrícola	6.5	1.4	-1.8	4.2	8.4	2.0	7.4	0.9	4.1	2.8
- Pecuario	3.8	3.0	3.0	6.9	8.2	5.3	6.0	4.4	4.4	5.2
Pesca	6.1	-10.3	30.7	3.2	2.4	6.9	6.3	-7.9	-16.4	29.7
Minería e hidrocarburos 3/	12.0	5.5	5.3	8.4	0.6	3.5	7.6	0.6	-0.1	-0.2
- Minería metálica	13.0	6.3	5.1	7.3	1.1	1.7	7.3	-1.4	-4.8	-3.6
- Hidrocarburos	0.7	-4.3	7.1	23.4	-4.1	17.3	10.3	16.1	29.5	18.1
Manufactura	5.7	3.6	7.4	7.5	7.5	11.1	9.1	-7.2	13.6	5.6
- De procesamiento de recursos primarios	4.8	3.2	8.0	3.9	4.1	-2.7	7.6	0.0	-2.3	12.3
- No primaria	5.9	3.7	7.2	8.5	8.5	14.0	8.9	-8.5	16.9	4.4
Electricidad y agua	5.5	3.7	4.5	5.6	6.9	8.4	7.8	1.2	7.7	7.4
Construcción	7.7	4.5	4.7	8.4	14.8	16.6	16.5	6.1	17.4	3.4
Comercio	3.3	2.4	6.2	6.2	11.7	9.7	13.0	-0.4	9.7	8.8
Otros servicios 4/	4.0	4.8	4.8	6.8	6.9	8.9	9.1	3.1	8.0	8.3
PRODUCTO BRUTO INTERNO	5.0	4.0	5.0	6.8	7.7	8.9	9.8	0.9	8.8	6.9
Sectores primarios	7.7	3.5	3.2	6.1	4.7	2.4	7.4	1.0	1.1	4.4
Sectores no primarios	4.4	4.2	5.4	7.0	8.4	10.4	10.3	0.8	10.3	7.4

1/ Preliminar.

2/ Incluye el sector silvícola.

3/ Incluye minería no metálica.

4/ Incluye impuestos a los productos y derechos de importación.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática y BCRP.

Elaboración: Gerencia Central de Estudios Económicos.

PRODUCTO BRUTO INTERNO POR SECTORES PRODUCTIVOS
(Variaciones porcentuales reales)

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
								1/	1/	1/
Agropecuario 2/	3.0	-1.4	5.4	8.4	3.2	7.2	2.3	4.9	4.2	5.1
- Agrícola	1.4	-1.8	4.2	8.4	2.0	7.4	0.9	5.3	3.2	5.2
- Pecuario	3.0	3.0	6.9	8.2	5.3	6.0	4.4	4.3	5.6	4.9
Pesca	-10.3	30.7	3.2	2.4	6.9	6.3	-7.9	-12.2	31.8	-11.9
Minería e hidrocarburos 3/	5.5	5.3	8.4	0.6	3.5	7.6	0.6	-0.1	-0.2	2.2
- Minería metálica	6.3	5.1	7.3	1.1	1.7	7.3	-1.4	-4.8	-3.2	2.1
- Hidrocarburos	-4.3	7.1	23.4	-4.1	17.3	10.3	16.1	29.5	18.1	2.3
Manufactura	3.6	7.4	7.5	7.5	11.1	8.9	-7.1	14.1	5.6	1.3
- De procesamiento de recursos primarios	3.2	8.0	3.9	4.1	-2.7	8.3	0.0	-1.6	13.0	-6.5
- No primaria	3.7	7.2	8.5	8.5	14.0	8.9	-8.5	17.3	4.4	2.8
Electricidad y agua	3.7	4.5	5.6	6.9	8.4	7.8	1.2	7.7	7.4	5.2
Construcción	4.5	4.7	8.4	14.8	16.6	16.5	6.1	17.4	3.0	15.2
Comercio	2.4	6.2	6.2	11.7	9.7	13.0	-0.4	9.7	8.8	6.7
Otros servicios 4/	4.8	4.8	6.8	6.9	8.9	9.1	3.1	7.7	8.1	7.3
PRODUCTO BRUTO INTERNO	4.0	5.0	6.8	7.7	8.9	9.8	0.9	8.8	6.9	6.3
Sectores primarios	3.5	3.2	6.1	4.7	2.4	7.4	1.0	1.6	4.8	1.7
Sectores no primarios	4.2	5.4	7.0	8.4	10.4	10.3	0.8	10.2	7.2	7.1

1/ Preliminar.

2/ Incluye el sector silvícola.

3/ Incluye minería no metálica.

4/ Incluye impuestos a los productos y derechos de importación.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática y BCRP.

Elaboración: Gerencia Central de Estudios Económicos.