

120 10Z 130
OCT 2014



| | |
|--------------------------------------|---------------------------------|
| R E C I B I D O | UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO |
| | INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN |
| | 15 SEP 2014 |
| | <i>[Signature]</i> |

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS
INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN DE LA FACULTAD DE
CIENCIAS ECONÓMICAS

| |
|--|
| UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO VICE-RECTORADO DE INVESTIGACIÓN |
| RECIBIDO |
| 445 |
| 15 SET. 2014 |
| CENTRO DE DOCUMENTACIÓN CIENTÍFICA Y TRADUCCIONES |



| |
|---|
| 098 |
| FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS INSTITUTO DE INVESTIGACION |
| Callao, 25 de 08 de 14 |
| Rec: _____ Por: _____ |
| RECIBIDO |

INFORME FINAL DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN
LAS BRECHAS MACROECONÓMICAS Y SUS
EFFECTOS EN EL CRECIMIENTO DE LA
ECONOMÍA PERUANA EN EL PERIODO 2001 –
2011

AUTOR: Mg. JOSÉ CARLOS VALDIVIA AQUIJE

(PERIODO DE EJECUCIÓN: Del 01 de septiembre del 2012 al 31 de agosto del 2014)

(Resolución de aprobación N° 805-2012-R – Callao, 24 sept 2012)

CALLAO, 2014

I. INDICE

| | Pag. |
|--|-------------|
| I. INDICE | 1 |
| II. RESUMEN Y ABSTRACT | 7 |
| III. INTRODUCCION | 9 |
| IV. MARCO TEORICO | 10 |
| 4.1. Teorías Explicativas de las Brechas Macroeconómicas | 10 |
| 4.1.1. El Modelo de las tres Brechas de Mario Oyhanart. | 10 |
| 4.1.2. El Modelo de las tres brechas de Pérez Enri. | 12 |
| 4.1.3. El Ahorro, la Inversión y la Cuenta Corriente de Sachs-Larrain | 15 |
| 4.1.4. El Comercio Internacional y la mejora del nivel de vida de Gregory Mankin | 22 |
| 4.2. Teorías Explicativas del Crecimiento Económico. | 26 |
| 4.2.1. Políticas Macroeconómicas para lograr Crecimiento del Producto: Sach-Larrain | 26 |
| 4.2.2. Los Hechos del Crecimiento en países Ricos de Olivier Blanchard. | 30 |
| 4.2.3. Modelos de Crecimiento Económico de Carlos Massad y Guillermo Patillo | 36 |
| 4.2.4. Estratega de Desarrollo alternativo para La economía peruana de López-Chau | 42 |



| | |
|--|------------|
| V. MATERIALES Y MÉTODOS | 46 |
| 5.1. Materiales utilizados | 46 |
| 5.2. Población y Muestra | 46 |
| 5.3. Hipótesis de Investigación | 47 |
| 5.3.1. Hipótesis General | |
| 5.3.2. Hipótesis Especificas | |
| 5.4. Técnicas, procedimiento e instrumentos de Recolección de datos | 48 |
| 5.5. Técnicas descriptivas para contrastación De hipótesis Variables – Dimensiones – Indicadores | 48 |
| VI. RESULTADOS | |
| 6.1. La Brecha Pública | 50 |
| 6.2. La Brecha Privada | 59 |
| 6.3. La Brecha Interna | 66 |
| 6.4. La Brecha Externa | 67 |
| 6.5. La Brecha Pública y la Brecha Privada en El Crecimiento de la Economía | 71 |
| VII. DISCUSIÓN | 73 |
| VIII. REFERENCIALES | 114 |
| IX. APENDICE | 117 |
| X. ANEXOS | 148 |

TABLAS DE CONTENIDO

| | | |
|-----------|---|----|
| Tabla 1. | Ahorro: Sector Público no Financiero 2001 – 2011 (Millones n/s – Variac. % del PBI) | 51 |
| Tabla 2. | Inversión: Sector Público no Financiero 2001 - 2011 (Millones n/s – Variac. % del PBI) | 53 |
| Tabla 3. | Brecha Pública del Sector Público no Financiero (Millones n/s – Variac. % del PBI) | 56 |
| Tabla 4. | Brecha Pública – PBI Per cápita 2001 – 2011 (Variac. % del PBI) | 57 |
| Tabla 5. | Ahorro Privado 2001 – 2011 (Porcentajes del PBI) | 60 |
| Tabla 6. | Inversión Privada 2001 – 2011 (Millones n/s 1994 - % PBI) | 62 |
| Tabla 7. | Brecha Privada 2001 – 2011 (Variac. % del PBI) | 63 |
| Tabla 8. | Brecha Privada - PBI Per cápita 2001 – 2011 (Variac. % del PBI) | 64 |
| Tabla 9. | Brecha Interna 2001 – 2011 (Variac. % del PBI) | 66 |
| Tabla 10. | Balanza de Pagos en Cta. Cte. 2001 – 2011 (Variac. % del PBI) | 68 |
| Tabla 11. | Cuenta Corriente – PBI Per cápita 2001 – 2011 (Variac. % del PBI) | 70 |
| Tabla 12. | Brecha Pública – Brecha Privada – PBI Per cápita (Variac. % del PBI) | 71 |
| Tabla 13. | Ahorro en Cuenta Corriente SPNF 2001 – 2005 (Millones n/s – Variac % PBI) | 73 |

| | |
|--|----|
| Tabla 14. Ahorro en Cuenta Corriente SPNF 2006 – 2011 (Millones n/s – Variac. % PBI) | 74 |
| Tabla 15. Inversión Pública del SPNF 2001 – 2005 (Millones n/s – Variac. % PBI) | 76 |
| Tabla 16. Inversión Pública del SPNF 2006 – 2011 (Millones n/s – Variac. % PBI) | 77 |
| Tabla 17. Brecha Pública del SPNF 2001 – 2005 (Millones n/s – Variac. % PBI) | 79 |
| Tabla 18. Brecha Pública del SPNF 2006 – 2011 (Millones n/s – Variac. % PBI) | 80 |
| Tabla 19. Brecha Pública del SPNF 2002 – 2005 (Variac. % PBI – Valor Proemdio) | 82 |
| Tabla 20. Brecha Pública del SPNF 2006 – 2011 (Variac. % PBI – Valor Promedio) | 83 |
| Tabla 21. Ahorro Privado 2001 – 2005 (Variac. % PBI – Valor Promedio) | 86 |
| Tabla 22. Ahorro Privado 2006 – 2011 (Variac. % PBI – Valor Promedio) | 87 |
| Tabla 23. Inversión Privada 2001 – 2005 (Millones n/s Precio 1994 – Variac. % PBI) | 88 |
| Tabla 24. Inversión Privada 2006 – 2011 (Millones n/s Precio 1994 – Variac. % PBI) | 89 |
| Tabla 25. Brecha Privada 2001 – 2005 (Variac. % PBI – Valor Promedio) | 90 |
| Tabla 26. Brecha Privada 2006 - 2011 (Variac. % PBI – Valor Promedio) | 91 |
| Tabla 27. Brecha Privada y Crecimiento PBI 2001 – 2005 (Variac. % PBI – PBI Per cápita) | 93 |

| | |
|--|-----|
| Tabla 28. Brecha Privada y Crecimiento PBI 2006 – 2011 (Variac. % PBI – PBI Per cápita) | 94 |
| Tabla 29. Balanza de Pagos en Cta. Cte. 2001 – 2005 (Variac. % del PBI) | 97 |
| Tabla 30. Balanza de Pagos en Cta. Cte. 2006 – 2011 (Variación % del PBI) | 98 |
| Tabla 31. Brecha Interna y Brecha Externa 2001 – 2005 (Variac. & del PBI) | 100 |
| Tabla 32. Brecha Interna y Brecha Externa 2006 – 2011 (Variac. % del PBI) | 102 |
| Tabla 33. Brecha Externa y Crecimiento del PBI 2001 – 2005 (Variac. % PBI – PBI Per cápita) | 104 |
| Tabla 34. Brecha Externa y Crecimiento del PBI 2006 – 2011 (Variac % PBI – PBI Per cápita) | 105 |



INDICE DE GRAFICO

| | | |
|------------|---|----|
| Gráfico 1. | Ahorro Cta. Cte. % PBI 2001 – 2011 | 52 |
| Gráfico 2. | Inversión SPNF. % PBI 2001 - 2011 | 55 |
| Gráfico 3. | Brecha Pública y PBI Per cápita 2001 – 2011 (Variaciones Porcentuales) | 58 |
| Gráfico 4. | Ahorro Privado % PBI 2001 – 2011 | 61 |
| Gráfico 5. | Brecha Privada – PBI Pe cápita | 62 |



II. RESUMEN

Se planteó como objetivo general, identificar los efectos de las Brechas Macroeconómicas (Pública-Privada-Externa) en el crecimiento del PBI en el periodo 2001 – 2011. Como variable endógena: variación % del PBI per cápita) y como variables explicativas: la Brecha Pública ($S - I$), la Brecha Privada ($S - I$) y la Brecha Externa ($X - M$); cada una a través de un modelo lineal simple. Asimismo planteamos un modelo lineal múltiple con la Brecha Pública-Privada explicando conjuntamente las variaciones del PBI Per cápita. Para ello recolectamos información estadística sobre el ahorro público y privado, la inversión pública y privada, componentes de la balanza de pagos en cuenta corriente, PBI Per cápita etc. de las memorias anuales del BCRP, cuyos datos se replantearon de acuerdo a las necesidades de nuestra investigación, utilizando promedios, porcentajes etc.

Los resultados anotados, periodos: 2001–2005 (A. Toledo) y 2006 - 2011(A. García), para observar las características de cada uno en el manejo de la política fiscal, sobre el ahorro, la inversión y la cuenta corriente, llegándose a conclusiones: + Se comprobó la hipótesis planteada de existir una relación positiva entre la Brecha Pública y el crecimiento del PBI. Si la Brecha Pública se incrementa en 1 unidad, el PBI Per cápita se incrementa en 1.19 unidades. La política fiscal aplicada por A. García, resultó más eficiente que la política fiscal de A. Toledo. + Se comprobó la hipótesis de existir una relación negativa entre la Brecha Privada y el crecimiento del PBI Per cápita. Se comprobó la hipótesis de una relación positiva entre la brecha externa y el PBI Per cápita. + Se aplicó un modelo lineal múltiple, que confirmó la relación positiva entre la Brecha Pública y el PBI y la relación negativa entre la Brecha Privada y el PBI; y una explicación conjunta del 60% de sus variaciones.

Palabras Claves: PBI Per cápita, Ahorro, Inversión, Bza. Pagos en Cta. Cte.

ABSTRACT

Was raised as a general objective, identify the effects of Macroeconomic Gaps (Public-Private-External) in GDP growth in the period 2001 - 2011 As endogenous variable: % change of GDP per capita) as explanatory variables: the Gap public (S - I) Private Divide (S - I) and External Gap (X - M); each through a simple linear model. Also propose a multiple linear model with the Public-Private Divide jointly explaining variations in GDP per capita. To do collect statistical information on public and private savings, public and private investment components of the balance of payments on current account, GDP per capita etc. annual reports of the Central Bank, whose data were redesigned according to the needs of our research, using averages, percentages etc.

The annotated results, periods: 2001-2005 (A. Toledo) and 2006-2011 (. A Garcia), to observe the characteristics of each in the management of fiscal policy on savings, investment and the current account, getting itself to conclusions: + the hypothesis of a positive relationship exist between the security gap and GDP growth was found. If Public Divide increases by 1 unit, the GDP per capita increases by 1.19 units. Fiscal policy ApliCAD by A. García, was more effective than fiscal policy A. Toledo. + Hypothesized to be a negative relationship between Private Divide and growth of GDP per capita was found. The hypothesis of a positive relationship between the external gap and the GDP per capita was found. + A multiple linear model, which confirmed the positive relationship between the public and the GDP gap and the negative relationship between the Private and the GDP gap was applied; and a joint explanation of 60% of the variac.

Key Words: Per capita GDP, Savings, Investment, Bza. Payments Acct. Cte.

III. INTRODUCCION

En el marco de la Globalización, los países buscan el crecimiento económico, ven en el sector externo la posible solución a sus problemas. En el mercado mundial, se transan bienes, servicios y factores productivos y se producen cambios en los activos y pasivos internacionales, más las transferencias netas, nos definen la Balanza de Pagos en Cuenta Corriente, cuyo resultado nos refleja la Brecha Externa, con el cual se financia la Brecha Interna (suma de la Brecha Pública y la Brecha Privada), definida a través del ahorro nacional menos la Inversión nacional. El análisis de la renta de factores, nos define los flujos de movimientos de capital que se orientan a la inversión lo que se traduce en mayor empleo en la economía nacional.

Por otro lado, las políticas internas: Monetaria y Fiscal, también afectan las transacciones internacionales. La política monetaria, afectan la Brecha Privada (Ahorro Privado – Inversión Privada), puesto que la cantidad de dinero en circulación aumenta o disminuye los créditos al sector privado. Mientras que la política fiscal afecta directamente la Brecha Pública (Ahorro Público – Inversión Pública), Por ello, interesa conocer el objetivo general de nuestra investigación: Identificar los efectos de la evolución de las brechas macroeconómicas, en el crecimiento de la economía peruana 2001 -2011.

La importancia de nuestra investigación radica en el análisis y la relación de las principales variables que afecta el crecimiento del producto, tales como el Ahorro, la Inversión, la Cuenta Corriente. Asimismo el aporte privado y público en el crecimiento del PBI Per cápita

Se justifica, porque se discute los efectos de los Déficit fiscales en la Balanza de Pagos en Cuenta Corriente y abrir un espacio de investigación para los estudiantes de economía de la UNAC, en el análisis del manejo de variables macroeconómica en un marco de una economía abierta.

IV. MARCO TEÓRICO

4.1.- Teorías Explicativas de las Brechas Macroeconómicas

4.1.1.- El Modelo de las Tres Brechas¹

En la Contabilidad Nacional existe una ecuación que expresa la correspondencia entre la Demanda Global y la Oferta Global, esto es: $PBI + M = C + I + G + X$

Dónde: La Oferta Global ($PBI + M$) es idéntico a la Demanda Global ($C + I + G + X$)..

De la igualdad se calcula el PBI por el método del gasto:

$$PBI = \underbrace{C + I + G}_{\text{Absorción Interna}} + \underbrace{X - M}_{\text{Exportaciones Netas}}$$

Es decir, el Producto Bruto Interno es igual a la absorción Interna ($C + I + G$) más las Exportaciones Netas ($X - M$).

Por otro lado, el Estado cumple la función de crear un marco legal y proveer servicios colectivos (salud, educación, seguridad etc.), para lo cual necesita realizar gastos y recibir ingresos. El Estado capta parte de los ingresos (Y) en forma de recursos tributarios (T) y devuelve una parte vía subsidios y transferencias. El resultado final de lo recibido se le denomina "Recursos Tributarios Netos". Se puede identificar una nueva variable: Ingresos Disponibles (Y_d) que representa los ingresos

1.- <http://economía-2.blogspot.com/2009/08/lo-que-ienes-que-saber.html>
Escuela de Economía y Negocios- Universidad Nacional de General San Martín-Argentina -
Prof. Mario Oyhanart

que les queda al sector privado luego de abonar impuestos y recibir transferencias $Y_d = Y - T. \text{ Netos};$

por lo tanto tenemos: $Y = Y_d + T. \text{ Neto}$

Como sabemos: el Producto (P) es igual al Ingreso (Y); luego:

$$Y = Y_d + T. \text{ Neto} = C + I + G + X - M$$

Algunas variables están ligadas al sector privado, otras al sector público y otras al sector externo. Así tenemos:

Sector Privado: $Y_d - C - I$

Sector Público: $T. \text{ netos} - G$

Sector Externo: $X - M$

Adicionando los tres sectores:

$$\underbrace{(Y_d - C - I)}_{\text{S. Privado}} + \underbrace{(T. \text{ Neto} - G)}_{\text{S. Público}} = \underbrace{(X - M)}_{\text{S. Externo}}$$

A esta ecuación se le conoce como el “**Modelo de tres Brechas**”.

Si los ingresos de cada sector superan a los egresos, se dirá que se tiene un superávit o brecha positiva; lo contrario nos define un déficit o brecha negativa.

Debe existir una correspondencia entre los superávits y los déficits de los tres sectores. Una variación del superávit de un sector se compensa con una variación en sentido contrario de otro.

Sobre la base de Ecuación: $(Y_d - C - I) + (T.N - G) = (X - M)$

Se llega por pasaje de términos a:

$$\underbrace{(Yd. - C)}_{\text{Ahorro Privado}} + \underbrace{(TN - G)}_{\text{Ahorro Público}} + \underbrace{(X - M)}_{\text{Ahorro Externo}} = I \text{ (Inversión)}$$

Es decir, que en una economía abierta; la Inversión se puede lograr con la suma del ahorro privado, más el ahorro público más el ahorro del exterior.

4.1.2.- El Modelo de tres brechas²

Definición del Modelo: Ecuación Macroeconómica fundamental para una economía abierta se representa así:

$$PBI + M = C + I + X$$

El Producto (P) es el Valor Agregado según quien lo produce y el Ingreso (Y) es el mismo concepto, aunque según quien lo recibe. Las variables consumo (C) e Inversión (I) representan el agregado de ambas variable para los sectores público y privado. Para el modelo, es aconsejable desagregar el consumo privado (C) y público (G). También la inversión privada (I) (aumento de capital disponible) y la Inversión Pública (I) (construcción de escuelas, carreteras etc.).

El Estado, produce modificaciones en el ingreso total (Y) en función de diferentes operaciones. Por un lado, capta recursos tributarios (T); por otro lado, devuelve ingresos a través Transferencias (R) (educación, salud, subsidios etc.): De allí que puede definirse una nueva variable: Ingreso Disponible (YD) definida: $Y = YD - T + R$. Por pasaje de términos,

2.- http://www.altillo.com/examenes/uba/economicas/ciclo_profesional/macroeconomia/m

obtenemos la nueva definición del Ingreso (Y)

$$Y = YD + T - R$$

Llegamos a la ecuación central: "Modelo de tres brechas".

$$(YD - C_{pr} - I) + (T - C_{pu} - R) = (X - M)$$

Funcionamiento del Modelo

Debe existir una correspondencia entre los superávit y déficit de los tres sectores: Privado, público y externo

- El superávit del sector privado: Su ingreso es el remanente que queda disponible luego de realizar sus operaciones con el sector público, pagando impuestos y recibiendo transferencias. Su gasto se compone de Bienes de consumo y bienes de inversión.
- El superávit del sector público: Sus ingresos son los recursos tributarios capturados del sector privado. Sus gastos en bienes de consumo, inversión y transferencias.
- El superávit del sector externo: Sus ingresos se obtienen de sus exportaciones de bienes y servicios. Los egresos de las importaciones de bienes y servicios.

El modelo puede verificar

- 1° Cada variable es en sí misma heterogénea.
- 2° El superávit de un sector, puede permanecer invariable, si existe una compensación entre diferentes variables del mismo. Ejemplo: un aumento del consumo privado a costa de una menor inversión.
- 3° Una variación del superávit de un sector se compensa con una variación deficitaria de otro sector.
- 4° El superávit público está acotada por la necesidad de tener un Presupuesto equilibrado.

5° El superávit externo está acotado por el estado del mercado de divisas, ya que cuando la salida por servicios o por cuenta de capital es muy deficitaria, el saldo de balanza de pago debe ser superavitaria para compensar la situación. Se comprende mejor si a la ecuación le adicionamos la siguiente, que es una manera de representar el balance de pagos. $X - M = SNC + SNS$; donde SNC es Salida Neta de Capitales y SNS la salida neta por servicios reales y financieros.

Los Sectores Económicos y la Política en el Modelo

El Modelo de Tres Brechas, nos permite razonar el conflicto entre las diferentes variables macroeconómicas y entre diferentes sectores sociales y entre las visiones de distintos entes que opinan sobre la realidad nacional. Así:

Los Asalariados, en función a sus intereses, estarán interesados en que aumente el consumo privado y público, ya que son variables que incluyen los salarios. Que aumente las transferencias a ellos destinados a salud y educación gratuita. Interesados en que bajen los impuestos indirectos.

Los Empresarios, estarán interesados en el aumento de la inversión privada y pública lo que les permite aumentar su capacidad productiva. Interesado en que bajen los impuestos directos. Interesados en aumentar las exportaciones, lo que les brinda mercados de mayor dimensión.

El Gobierno, estará interesado que las variables se comporten de la manera según los objetivos de política económica que se plantee según presupuesto equilibrado.

Los Bancos extranjeros o el FMI enfrentados con un país de gran deuda externa trataran que la política su subordine a la obtención de la mayor cantidad de divisas para pagar los intereses y el capital de la misma.

4.1.3. Ahorro, Inversión y la Cuenta Corriente³

En una economía cerrada, el ahorro agregado sería por lógica, igual a la inversión agregada. El producto de la economía sería igual al consumo más la inversión: $Q = C + I$. Al mismo tiempo el ingreso percibido en la economía sería también igual a Q que se destina al consumo más el ahorro, esto es: $Q = C + S$; con lo cual se cumple que $I = S$. Tanto I como S representan aquella parte del producto nacional que no se utiliza para consumo corriente. Los mercados financieros resuelven el problema de canalizar los ahorros hacia quienes buscan invertir. Los que ahorran acumulan activos financieros, mientras que los inversionistas acumulan pasivos financieros.

En una economía abierta, el ahorro de una nación no debe ser igual a su inversión dentro del país: El producto nacional que se genera pero no se consume ni se invierte, se exporta al extranjero; de allí la íntima relación que existe entre el saldo Ahorro-Inversión y sus exportaciones netas.

La Cuenta Corriente de la Balanza de Pagos, resulta un concepto clave a estudiar. Cuando los residentes de un país prestan más al extranjero de lo que toman en préstamo, acumulando títulos financieros netos contra el resto del mundo, decimos que el país tiene superávit en cuenta corriente.

3.- Macroeconomía en la Economía Global – Sachs-Larraín 1994-Cap 6 pag. 146

Cuando el país, frente al resto del mundo, está acumulando pasivos netos, la economía tiene déficit en cuenta corriente. Cuando el ahorro nacional excede a la inversión nacional, existe superávit de cuenta corriente (prestándose al exterior la diferencia), y déficit en cuenta corriente cuando la inversión excede al ahorro. Esto define que la cuenta corriente está estrechamente relacionada con el saldo de las exportaciones netas.

Si en la economía existe un déficit en cuenta corriente, sus residentes están incrementando sus deudas netas con el resto del mundo. Con el fin de pagar el interés de deudas acumuladas, el país tendrá que reducir su consumo interno, esto es, el producto nacional no usado en consumo interno se utiliza para las exportaciones netas, ésta por esencia constituye su forma de pagar la carga de intereses sobre los pasivos que ha acumulado al operar con déficit en cuenta corriente.

Sea B^* que mide los activos de los residentes frente al extranjero, menos las obligaciones con el extranjero. Cuando es positivo, el país es un acreedor neto respecto al resto del mundo y, cuando es negativo, el país es un deudor neto del resto del mundo. Definimos entonces, la cuenta corriente (CC) como el cambio en su posición de activos externos netos respecto al resto del mundo: $CC = B^* - B^*_{-1}$

Nótese que:

- Un Superávit en la Cuenta Corriente, implica una acumulación de activos externos o una reducción en los pasivos externos.

- Un Déficit en la Cuenta Corriente, implica una reducción de activos externos o un incremento de pasivos externos.

Debe aclararse que la cuenta corriente no es exactamente igual al cambio de los activos externos netos. Hay una variedad de factores que dan cuenta de esta discrepancia: flujos de capital no registrado (a veces aparece en errores u omisiones), cambios de valoración de activos y pasivos existentes que afectan la posición de activos netos, pero no la cuenta corriente; expropiaciones de activos externos e incumplimiento de deudas internacionales.

La expresión: $S = I + (B^* - B^*_{-1})$ se interpreta como que el ahorro interno puede utilizarse para dos fines: Inversión Interna (I) o Inversión Externa Neta ($B^* - B^*_{-1}$).

De donde derivamos: $(B^* - B^*_{-1}) = S - I$

Queda claro que: la Cuenta Corriente puede expresarse como la diferencia entre el ahorro y la inversión.

$$CC = S - I$$

Precisamente la diferencia entre el ahorro y la inversión se mide por el saldo de la cuenta corriente.

Otra manera de expresar la cuenta corriente, es:

$$CC = Y - (C + I)$$

Si $(C + I)$ se define como la "Absorción" (A) gasto total de los residentes nacionales, la cuenta corriente queda definida como la diferencia entre Ingreso (Y) y la absorción (A). Esto es:

$$CC = Y - A$$

Los países incurren en déficit en cuenta corriente cuando gastan o absorben, más de sus ingresos. Esto los obliga a

reducir sus activos externos o aumentar sus pasivos netos hacia el resto del mundo. Luego, se presenta déficit en cuenta corriente cuando un país “gasta más allá de sus medios” (la absorción es mayor que su ingreso) o cuando “invierte en exceso de su propio ahorro”; siendo equivalentes estas dos formas de medir la cuenta corriente, ellas evocan juicios de valor diferentes sobre un déficit en cuenta corriente.

Determinación de la Cuenta Corriente

Existen una serie de factores que influyen en el saldo de la cuenta corriente, tales como: (1) los cambios en la tasa de interés mundial; (2) los movimientos de inversiones y, (3) fluctuaciones de los términos de intercambio.

Tasa de Interés Mundial: cuando la tasa de interés mundial sube, la inversión interna cae, el ahorro aumenta y la cuenta corriente se mueve a un superávit; existe por lo tanto una relación positiva entre la cuenta corriente de un país pequeño y la tasa de interés mundial; los consumidores ahorran más y consumen menos e invierten menos dentro del monto fijo del ingreso nacional. La declinación de la absorción interna significa que las importaciones caen y que una cantidad mayor de la producción nacional queda disponible para la exportación. Por lo tanto, el desplazamiento a un superávit de la cuenta corriente implica también un incremento de las exportaciones netas. La contraparte financiera del mejoramiento de la balanza comercial es la acumulación de activos externos netos B^* .

Shocks de Inversiones: supongamos que mejoran las perspectivas de la inversión, entonces la cuenta corriente se mueve hacia un déficit por lo tanto el efecto es un deterioro de

la cuenta corriente, en tanto que las tasas de interés permanecen invariables.

Shocks de Términos de Intercambio: los términos de intercambio, representan el precio de las exportaciones de un país relativo al precio de sus importaciones ($TI = P_x / P_m$); P_x se interpreta como un índice de precios para todos los bienes de exportación, lo mismo se aplica a P_m . Las variaciones de los términos de intercambio, causan efectos ingreso para un país. Un alza de los términos de intercambio significa que P_x ha subido en relación a P_m . Con la misma capacidad física de exportación el país puede importar ahora mayor cantidad de bienes. Un alza transitoria en los términos de intercambio implica también un incremento transitorio del ingreso; en consecuencia, el ahorro agregado en el país tenderá a subir debido a la estabilidad del consumo. Partiendo de equilibrio, la cuenta corriente tenderá a moverse hacia un superávit. Por consiguiente, si una variación de los términos de intercambio es transitoria, debe absorberse mediante cambios en la cuenta corriente, esto es, un mejoramiento en los términos de intercambio debe convertirse en un superávit, mientras que una declinación de los mismos debe conducir a un déficit en la cuenta corriente. Si la variación es permanente, las familias ajustan sus niveles de consumo en respuesta a los shocks, de tal manera que las tasas de ahorro no fluctúan: Los efectos permanentes en los términos de intercambio deberían tener, por lo tanto, escaso efecto sobre la cuenta corriente.

El Papel del Gobierno:

El papel del gobierno en la economía se extiende más allá de la política fiscal; incluye las políticas monetarias y cambiarias, leyes que rigen la actividad económica privada, leyes de sociedades, movilidad internacional de capital etc. A través de su política fiscal (Presupuesto Público), el gobierno describe los ingresos y gastos del sector público, derivándose las decisiones del ahorro público y la inversión pública, que tiene efectos importantes sobre el ahorro y la inversión nacional global. Asimismo, estas decisiones tienen efectos en el endeudamiento del sector público y en la cuenta corriente de la economía. Cuando los gastos del gobierno son mayores que sus ingresos, se genera el Déficit Presupuestal, que resulta igual al incremento de la deuda fiscal (bajo el supuesto que no hay financiamiento de dinero disponible); caso contrario, se obtiene superávit presupuestal.

Otra fuente de ingresos del gobierno, son las ganancias de las empresas públicas que tienen escasa importancia cuantitativa en EE.UU, mayor relevancia en Europa Occidental y muy significativa en los países en desarrollo. Por ejemplo: en Venezuela, el sector petrolero de propiedad estatal generaba a comienzos de los 80 la asombrosa cifra del 77% de los ingresos fiscales.

El Presupuesto Fiscal y la Cuenta Corriente

Según la data de la mayoría de países industrializados, la evolución del presupuesto de la década del 80 refleja estrechamente la trayectoria de la cuenta corriente (CC); que se define como la diferencia entre el ahorro total y la inversión total de la economía: $CC = \text{Ahorro Total} - \text{Inversión Total} = S - I$

El ahorro total, es la suma del ahorro público (Sg), más el ahorro privado (Sp), esto es: $S = Sg + Sp$; mientras que la inversión total es la suma de la Inversión pública (Ig) más la Inversión privada (Ip); esto es: $I = Ig + Ip$; luego la cuenta corriente puede escribirse:

$$CC = (Sg + Sp) - (Ig + Ip)$$

Esta última expresión, también puede escribirse:

$$CC = (Sp - Ip) + (Sg - Ig)$$

Dónde:

$(Sp - Ip)$ = Superávit Financiero privado

$(Sg - Ig)$ = Superávit Financiero público

Si mantenemos fijo el superávit privado, una caída en el superávit presupuestario – o un aumento del déficit presupuestal – lleva a una declinación en el saldo de la Cuenta Corriente.

Si asumimos que la inversión pública es mayor que el ahorro público, estamos entonces frente a un déficit presupuestal, que puede escribirse de la forma siguiente:

$$CC = (Sp - Ip) - DEF.$$



Por lo tanto, la cuenta corriente es igual al superávit financiero privado menos el Déficit Fiscal. Nótese que la fórmula sugiere un nexo entre el tamaño del Déficit Fiscal y el saldo de la Cuenta Corriente. Si el superávit privado permanece constante: un incremento del Déficit Fiscal se asocia con una caída de la Cuenta Corriente. Es por ello, que la recomendación del Fondo Monetario Internacional es “La mejor manera de superar un déficit de Cuenta Corriente, es mediante una reducción del déficit del sector público”.

4.1.4. El Comercio Internacional y la mejora del nivel de vida⁴

G. Mankin, sostiene que el comercio internacional puede mejorar el nivel de vida de todos los países, al especializarse en aquellos bienes y servicios donde tengan ventajas comparativas

El Movimiento de Bienes y las exportaciones netas

Las exportaciones de bienes y servicios menos las importaciones de bienes y servicios nos definen las exportaciones netas (XN). Si son positivas, indican que el país vende más bienes y servicios en el extranjero de los que compra a otros países, luego se dice que existe un superávit comercial. Si XN son negativas, tenemos un déficit comercial. El Resultado de las exportaciones netas, está influenciado por una serie de factores, entre las que mencionamos:

- Los gustos de los consumidores por los bienes nacionales y/o extranjero.
- Los precios de los bienes y servicios en el país y en el extranjero.
- Los tipos de cambio a los que puedan utilizar la moneda nacional para comprar moneda extranjera.
- El coste internacional del transporte de bienes.
- Las políticas del gobierno con respecto al comercio internacional.

Cuando estas variables cambian, también cambian el volumen del comercio internacional, generando mayor superávit o mayor déficit, según las circunstancias.

4.- Gregory Mankin-Principios de Economía –Cap 19. Pag 593- Macroeconomía de la economía abierta

El Movimiento de Capitales: La Inversión Exterior Neta

La expresión "Salida de Capitales"; es la diferencia entre la compra de activos extranjeros por parte de residentes nacionales y la compra de activos interiores por parte de extranjeros. Adopta dos formas: (1) Inversión Exterior Directa y (2) Inversión Exterior de Cartera. También puede ser positiva o negativa.

- Salida Neta de Capitales (Inversión Exterior Neta) Positiva.- cuando la cantidad de activos extranjeros que están comprando los residentes nacionales es mayor que la cantidad de activos nacionales que están comprando los extranjeros.
- Salida Neta de Capitales (Inversión Exterior Neta) Negativa.- cuando la cantidad de activos extranjeros que están comprando los residentes nacionales es menor que la cantidad de activos nacionales que están comprando los extranjeros.

Las variables más importantes que influyen en la salida neta de Capitales:

- Los tipos de Interés reales que se pagan por los activos externos.
- Los Tipos de Interés reales que se pagan por los activos interiores.
- Los riesgos económicos y políticos en los que se cree que se incurre teniendo activos en el extranjero.
- Las medidas de los gobiernos que afectan a la propiedad extranjera de activos interiores.

La igualdad de las Exportaciones Netas y la Salida Neta de Capitales

Las exportaciones netas y la salida neta de capitales, miden cada una, un tipo de desequilibrio en estos mercados. Un importante, pero sutil hecho contable establece que en una economía en su conjunto estas variables siempre deben ser iguales. Es decir, la Salida Neta de Capitales (SNC) siempre será igual a las Exportaciones Netas (XN). Esto es:

$$SNC = XN$$

Esta ecuación se cumple porque toda transacción que afecte a uno de sus miembros afecta al otro exactamente en la misma cuantía. Esta ecuación es una identidad, es decir una ecuación que debe cumplirse debido a la forma como se define y se miden las variables

Generalización para toda la economía:

- Cuando un país tiene un superávit comercial ($XN > 0$), sus ventas de bienes y servicios a extranjeros son mayores que sus compras de bienes y servicios a extranjeros. ¿Qué está haciendo con las divisas que recibe por la venta neta de bienes y servicios al extranjero?. Debe estar utilizándola para comprar activos extranjeros. Está saliendo capital del país ($SNC > 0$).
- Cuando un país está incurriendo en déficit comercial ($XN < 0$), sus compras de bienes y servicios a extranjeros son mayores que sus ventas de bienes y servicios a extranjeros ¿Cómo está financiando la compra neta de estos bienes y servicios en los mercados

mundiales?. Deben estar vendiendo activos al extranjero.
Esta está entrando capital al país ($SNC < 0$).

El Ahorro, la Inversión y su relación con los Movimientos Internacionales

El ahorro y la inversión de un país son fundamentales para su crecimiento económico a largo plazo y sus valores son iguales cuando se trata de una economía cerrada, sin embargo las cosas no son tan sencillas cuando se trata de una economía abierta.

El producto bruto de un país (Y) se compone: Consumo (C), Inversión (I), Gasto del Gobierno (G) y Exportaciones Netas (XN):

$$Y = C + I + G + XN$$

El gasto total en bienes y servicios es la suma del gasto en estos cuatro rubros. El ahorro nacional, es la renta del país que queda una vez pagado el consumo actual y las compras del gobierno:

$$S = Y - C - G$$

$$Y - C - G = I + XN$$

$$S = I + Xn$$

Como las Exportaciones Netas es igual al Saldo Neto de Capitales, entonces tendremos:

$$S = I + SNC$$

La ecuación nos dice que el ahorro de un país debe ser igual a su inversión interior más el Saldo Neto de Capitales.

En resumidas cuentas, el ahorro, la inversión y los movimientos de capitales están estrictamente ligados:

(1) Cuando el ahorro de un país es mayor que su inversión interior, su salida neta de capitales es positiva, lo cual indica

que el país está utilizando parte de sus ahorros para comprar activos extranjeros.

- (2) Cuando la inversión interior de un país es mayor que su ahorro, su salida neta de capitales es negativa, lo cual indica que los extranjeros están financiando parte de esta inversión comprando activos interiores.

4.2.- Teorías Explicativas del Crecimiento Económico

4.2.1.- Políticas Macroeconómicas para lograr Crecimiento del Producto⁵



El modelo de Solow, especifica que solamente un mayor crecimiento de la población y un cambio tecnológico más acelerado pueden promover un incremento permanente en la tasa de crecimiento. Por otra parte, niveles más altos de Ahorro – Inversión, pueden producir un incremento transitorio en el crecimiento. Las nuevas teorías, sostienen que una tasa más alta de ahorro produce de hecho un incremento permanente en la tasa de crecimiento. En general: un ritmo más alto de crecimiento económico, requiere algunas combinaciones de mayor crecimiento en el stock de capital, en el factor trabajo o en el progreso tecnológico. Sin duda, entre las medidas más importante están: protección del derecho de propiedad privada, mantenimiento de estabilidad en las políticas y la promoción integración internacional a través de las políticas de libre comercio.

5.- Macroeconomía en la Economía Global – Sachs - Larraín 1994 - Crecimiento Económico - Cap. 18. pag. 578

Las posibles medidas macroeconómicas

Ahorro e Inversión

En una economía abierta, con libre movilidad de capitales, la inversión y el ahorro no necesitan ser iguales porque el país puede tomar o conceder préstamos de los mercados mundiales a la tasa de interés mundial y operar con déficit o superávit de la cuenta corriente. Lo que importa en las inversiones domésticas es que el proyecto de inversión genere retornos para pagar la tasa de interés mundial sobre los préstamos. En este caso, la tasa de interés mundial determina la inversión interna, en tanto que el ahorro interno determina el crecimiento del ingreso nacional (PBN). Un ahorro doméstico más alto no se convertirá necesariamente en una inversión doméstica más alta, sino que puede resultar simplemente en menor endeudamiento neto con el exterior. Por el contrario, si el país está aislado de los mercados mundiales de capitales, un ahorro doméstico más alto resultará en inversión doméstica más alta. En este caso, el gobierno podría conseguir y alentar la formación de capital estimulando el ahorro privado. Por otro lado, el ahorro nacional también puede subir mediante un incremento del ahorro público; sin embargo un incremento del ahorro público o una reducción del desahorro, se produce cuando el gobierno opera con déficit fiscal. Reducir el déficit fiscal, tendería entonces a incrementar la tasa del ahorro nacional.

Como política alternativa para estimular la formación de capital, el gobierno puede decidir actuar directamente sobre la inversión. La introducción de un crédito tributario a la inversión puede incrementar el nivel global de la inversión, suponiendo

que esta política no causa simplemente un aumento de la inversión en ciertas categorías a expensas de una caída de la inversión en otras. El gobierno puede aumentar directamente su gasto de inversión, especialmente en infraestructura, existiendo clara evidencia que ésta pueda tener efectos positivos sobre la tasa de crecimiento agregado. Esto es, la inversión en infraestructura parece tener un alto retorno social.

Servicios Laborales

El gobierno puede buscar incrementar la cantidad de servicios laborales ofrecidos, a través de la posibilidad de reducir los impuestos al ingreso laboral. Al descender esta tasa se incrementa el salario real después de impuestos, lo que a su vez hace que se incremente la oferta de trabajo; el problema es decidir cómo recuperar la recaudación perdida. Los impuestos son casi siempre distorsionantes, pero no significan que deban eliminarse, después de todo, los servicios públicos que ellos contribuyen a financiar también tienen valor. Por lo tanto, la meta es hacer el sistema tributario tan eficiente como sea posible para cualquier nivel dado de ingreso fiscal y, al mismo tiempo, igualar en el margen los costos de distorsión de la recaudación tributaria con los beneficios del mayor gasto público. Otro modo de incrementar los servicios laborales es aumentar la productividad laboral de los trabajadores por medio del incremento del capital humano.

Productividad

Si las nuevas teorías del crecimiento están en lo correcto al asociar los avances tecnológicos con la formación de capital y

al sostener que hay significativas externalidades positivas que resultan de la inversión, habría poderosos argumentos en favor del estímulo a la inversión. Al realizar esto, el gobierno estaría promoviendo el cambio tecnológico y en consecuencia, haría subir el potencial del crecimiento.

En la nueva teoría de crecimiento desarrollada por Robert Lucas, el crecimiento de la productividad se encuentra asociada más estrechamente con la inversión en capital humano que con el capital físico. La inversión en una persona en capital humano no solo hace aumentar su propia productividad, sino también la de otros, vale decir, externalidades positivas que resultan de esa inversión. Al realizar esto, el gobierno estaría promoviendo el cambio tecnológico, y en consecuencia, haría subir el potencial de crecimiento.

Lucas encuentra que la elasticidad del producto de EE.UU. con respecto a los efectos externos del capital humano sobre la producción es 0.4; es decir, un 10% de incremento de la externalidad positiva del capital humano se traduce en un incremento de 4% en el producto. La conclusión es que la educación, la capacitación en el empleo y otras actividades que incrementen el capital humano deben ser subsidiadas por el gobierno, quizás a tasas más altas de lo que son ahora.

Políticas Comerciales

Finalmente, está el efecto de la actividad de investigación y desarrollo sobre la productividad, para estimular sus efectos sobre el producto. Los analistas consideran que la investigación y desarrollo es otra forma de capital que se incluye como una variable adicional en la función de producción. Se ha estimado

que incrementos del 10% en el stock de capital en investigación y desarrollo genera un 0.6 a 1% de incremento en el producto. Otro aspecto del crecimiento de una economía abierta es la relación de las políticas comerciales con el crecimiento. El debate se ha centrado en dos estrategias comerciales antagónicas: “La orientación hacia afuera”, en que un país abre sus mercados al resto del mundo y promueve las exportaciones; y la “Orientación hacia adentro” o “Sustitución de Importaciones”, en donde un país impone barreras significativas en el comercio internacional y se centra en el desarrollo de la industria local para satisfacer el mercado doméstico. Los estudios han demostrado en los últimos 25 años han documentado el desempeño superior de la primera alternativa.

4.2.2.- Los Hechos del Crecimiento en países ricos⁶

Se presentan los hechos de crecimiento para EE.UU. comparando los años comprendidos entre 1929 – 1933 que corresponde a la Gran Depresión y los años comprendidos entre 1980 – 1982 que corresponde a la mayor recesión registrada desde la Segunda Guerra Mundial. Formulando un marco para desarrollar los determinantes del crecimiento, centrados en la acumulación de capital y el progreso tecnológico.

6.- Olivier Blanchard – Macroeconomía – Hechos del crecimiento – Cap. 22. Pag 525

Crecimiento de los países Ricos desde 1950

Presentamos un cuadro con la producción per-cápita de 5 países ricos. Hay dos razones para presentar así los crecimientos, en vez de la producción agregada del PBI real: (1) La evolución de la producción per-cápita da una mejor idea de la mejoría del nivel de vida, que la evolución de la producción total; (2) Cuando se comparan países con poblaciones distintas, las cifras de la producción deben normalizarse y eso es lo que hace la producción per-cápita.

| Países Ricos | Tasa Anual de Crecimiento de la Producción Per-cápita | |
|--------------------|---|-------------|
| | 1950-1973 | 1973 – 1992 |
| 1.- Francia | 4,2 | 1,6 |
| 2.- Alemania | 4,9 | 1,9 |
| 3.- Japón | 8,1 | 3,0 |
| 4.- Reino Unid | 2,5 | 1,5 |
| 5.- Estados Unidos | 2,2 | 1,2 |
| Media | 4,4 | 1,8 |

Fuente: Robert Summers y Alan Heston, Penn. World Tables 1995

Las cifras del PBI real, son ajustadas con la paridad del poder adquisitivo de cada país, para poder tener un aproximado de cifras que puedan compararse.

Examinando las cifras del cuadro, se extraen 3 conclusiones:

(1) Desde 1950, el crecimiento ha multiplicado la producción real per cápita, por 2.0 en EE.UU.; por 4,3 en Alemania y por 10,6 en Japón.

- (2) El crecimiento se ha desacelerado desde los años 70 en los cinco países. Sin embargo la desaceleración ha sido mayor en los que crecieron más de prisa antes de 1973, como Francia, Alemania y especialmente Japón; por lo que la diferencia entre las tasas de crecimiento de los distintos países son menores después de 1973 que antes.
- (3) Los niveles de producción per cápita de los cinco países han convergido con el paso del tiempo. En otras palabras, los países que se encontraban rezagados han crecido más de prisa, lo que redujo la diferencia entre ellos y EE.UU.

El Crecimiento: Consideraciones iniciales

¿Qué papel cumplen la Acumulación de Capital y el Progreso Tecnológico en el crecimiento? Los economistas han utilizado un modelo desarrollado por Robert Solow a finales de los años 50. Modelo que ha resultado ser sólido y muy útil.

La Función de Producción Agregada

Supongamos que se obtiene utilizando dos factores: Capital y Trabajo.

$$Y = F(K, L)$$

Dónde: Y = Producción Agregada

K = es el capital (suma de todas las maquinas, plantas, edificios y viviendas de la economía).

L = es el trabajo (número de trabajadores que hay en la economía)

¿De qué depende la propia función de producción agregada? En otras palabras: ¿Cuánto se produce con una cantidad dada de capital y trabajo?. La respuesta depende del estado de la tecnología. Un país que tenga una tecnología más avanzada

producirá más con las mismas capacidades de capital y trabajo que una economía que tenga una tecnología primitiva.

¿Qué entendemos por Tecnología?. En un sentido estricto, podemos concebir el estado de la tecnología como la lista de proyectos que define tanto la variedad de productos que pueda producirse en la economía como las técnicas existentes para producirlos. También podemos concebirlo en un sentido más amplio. La cantidad que se produce en una economía depende de cómo se gestionan las empresas, de la organización y la sofisticación de los mercados, del sistema jurídico y del grado en que se vela por el cumplimiento de la legislación, de la situación política etc

Los Rendimientos a Escala y los Rendimiento de los Factores.

¿Qué restricciones debemos imponer a la función de producción agregada?. Si duplicamos el número de trabajadores y la cantidad de capital de la economía. Es razonable imaginar que la producción también se duplicará. Esta propiedad se llama: Rendimientos constantes a escala, donde $2Y = F(2k, 2L)$.

¿Qué debemos suponer cuando se incrementa solo un factor por ejemplo el capital?. Es razonable suponer que la producción también aumenta, También es razonable suponer que el mismo aumento de capital provoca un aumento de la producción cada vez menor a medida que se aumenta este factor ¿Por qué?. A esto se le llama Rendimientos Decrecientes a Escala.

La Producción y el Capital por Trabajador

La función de Producción que hemos formulado y las dos propiedades que acabamos de suponer implican la existencia de una sencilla relación entre la producción por trabajador y el capital por trabajador:

$$Y/L = F(K/L, 1)$$

La cantidad de producción por trabajador, depende de la cantidad de capital por trabajador

Las Fuentes del Crecimiento

¿Por qué aumenta con el paso del tiempo la producción por trabajador o la producción per cápita, si suponemos que el cociente entre los trabajadores y la población en su conjunto permanece aproximadamente constante en el tiempo?. La ecuación anterior nos da una sencilla respuesta:

- Los aumentos de la producción por trabajador (Y/L), pueden deberse a incrementos del capital por trabajador (K/L).
- O puede deberse a mejoras del estado de la Tecnología que desplaza la función de producción y genera más producción per cápita, dado el capital por trabajador. Puede pensarse, que el crecimiento se debe a la acumulación de capital y/o al progreso tecnológico, es decir a la mejora del estado de la tecnología. Veamos:

La Acumulación de Capital

¿Puede la acumulación de capital, mantener por sí sola, el crecimiento de la producción indefinidamente? No.

Consecuencia de los Rendimientos decrecientes del capital, para mantener un aumento constante de la producción por trabajador, es necesario elevar cada vez más el nivel de capital por trabajador. Llega el momento en el que la sociedad no está dispuesta a ahorrar lo suficiente para seguir aumentando el capital, por lo que la producción por trabajador deja de crecer.

¿Significa esto que la tasa de ahorro (proporción de la renta que se ahorra) es irrelevante. La respuesta es cada vez más negativa. Si se compara dos economías que tienen la misma tasa de progreso tecnológico, pero uno de ellos tiene una tasa más alta de ahorro. La producción per cápita crece a la misma tasa, pero hay algún momento de que el país que tiene la tasa de ahorro más alta llega a tener una tasa más alta de producción per cápita, y por lo tanto resulta más rico que el otro

El Progreso Tecnológico

Si la acumulación de capital no es la fuente de un crecimiento duradero, quiere decir que el crecimiento se debe necesariamente, en última instancia, al progreso tecnológico.

Una economía solo puede crecer a una tasa constante encontrando métodos más eficientes, para producir los bienes o métodos para producir nuevos y mejores bienes. Esta conclusión es importante, puesto que un país que sea capaz de conseguir una tasa de progreso tecnológico más alta, puede acabar siendo mucho más rico. Los determinantes del progreso tecnológico – desde el papel que cumple los gastos de inversión fundamental y aplicada, hasta el papel de la legislación sobre patentes y de la educación y la formación.

4.2.3.- Modelos de Crecimiento Económico⁷

El crecimiento, tal como lo señala Kuznets (1966), es un fenómeno relativamente nuevo, una tasa anual del 2% a más en el ingreso per cápita parecen naturales, pero cuando se revisan horizontes temporales largos, se aprecia que los periodos de crecimiento significativo ha ido la excepción más que la regla. Este porcentaje revela un enorme potencial si es sostenido, porque se duplicaría en 35 años, lo que significa que permite a las personas disfrutar de un mejoramiento en el estándar de vida.

En realidad, la historia del desarrollo recién comienza en el último siglo no fue un fenómeno sostenido ni generalizado. En los siglos XIX y XX solo un puñado de países de Europa Occidental y EE.UU., lograron un proceso de crecimiento sostenido. Para los países en desarrollo el atraso y estancamiento se encuentra ampliamente documentada y están atrás de las naciones industrializadas en términos de sus condiciones generales de vida y por supuesto del ingreso per cápita. La tabla que se presenta, otorga una dimensión nítida de esa diferencia entre países industrializados y países en desarrollo (latinoamericanos). Las comparaciones se hacen con referencia al PBI per cápita de EE.UU = 100. De la fuente original (Banco Mundial) se están tomando los países industriales de mayor crecimiento y los países latinos de mayor crecimiento.

7.- Carlos Massad y Guillermo Patillo – Macroeconomía en un Mundo Interdependiente- Cap. 16.
Pag 561

Tabla

PBI per cápita relativo a EE.UU. para países 1987-1994

| País | PBI Per cápita USA = 100 | |
|-----------|--------------------------|-------|
| | 1994 | 1987 |
| Suiza | 97,2 | 104,5 |
| Japón | 81,7 | 74,7 |
| Canadá | 77,1 | 83,2 |
| Argentina | 33,7 | 32,1 |
| México | 27,2 | 27,8 |
| Brasil | 20,9 | 24,2 |

Fuente: Banco Mundial World Development Report, 1997 –Washington DC

Los Hechos Estilizados del Crecimiento

Durante bastante tiempo, la teoría del crecimiento económico y la teoría del desarrollo, evolucionaron siguiendo caminos diferentes e independientes entre si. Hacia fines de los 60 la teoría del crecimiento lograba un estado de madurez y rigor analítico que contrastaba con la informalidad y vaguedad de la teoría del desarrollo económico. Las preguntas claves a responder:

- ¿Cuáles son los factores que explican las diferencias en los niveles y tasas de crecimiento del producto per cápita observada entre los países?
- ¿Cuál es el papel del sector externo, de la innovación, del capital humano, de la competencia, en la promoción del crecimiento económico?
- ¿A través de qué mecanismos puede la autoridad económica influir sobre el proceso de crecimiento?

A comienzo de los 60, Kaldor destacó los siguientes seis hechos estilizados que una teoría del crecimiento debía ser capaz de explicar:

- 1.- La producción por trabajador muestra un continuo incremento, sin una tendencia a la baja en la tasa de crecimiento de la productividad.
- 2.- El capital por trabajador también crece continuamente.
- 3.- La Tasa de Retorno de capital es estable
- 4.- La razón capital/producto (K/Y) es estable
- 5.- El Trabajo y el Capital tienen participaciones en el producto
- 6.- Existe una amplia diferencia en la tasa de crecimiento de la productividad entre países.

Evidentemente, estos hechos no son independientes uno de los otros.

En el estado actual del conocimiento es casi imposible pretender una explicación completa y definitiva acerca de por qué las economías crecen y por qué lo hacen a ritmos tan distintos; los economistas han ido obteniendo gradualmente una mejor comprensión de este proceso. Es importante conocer los determinantes de las tasas de crecimiento de una economía y las diferentes políticas del gobierno para alterar dichas tasa. Las decisiones del ahorro e inversión juegan un papel crucial.

Un Modelo de Demanda de Crecimiento: Harrod-Domar

La teoría keynesiana de demanda de determinación del producto en el corto plazo, se extendió bastante tiempo después, cuando los economistas Sir Roy F. Harrod con Evsey Domar, introducen el modelo de crecimiento, llamado Harrod-Domar.

Punto de partida: se tiene la siguiente relación contable:

$$Y_t = C_t + A_t$$

El ingreso nacional (Y) se utiliza en Consumo (C) y Ahorro (A)
Por otro lado, el valor de la producción, debe distribuirse entre los bienes producidos para el consumo y bienes para la inversión. Esto es:

$$Y_t = C_t + I_t$$

Igualadas ambas ecuaciones obtenemos la ecuación que resume el balance macroeconómico:

$$A_t = I_t$$

La Inversión incrementa el stock de capital nacional (k) y reemplaza aquella que se ha desgastado. Supongamos que en cada periodo, una proporción δ del stock de capital se deprecia. Entonces la siguiente ecuación nos indica cómo evoluciona el capital en el tiempo:

$$K_{t-1} = (1 - \delta)K_t + I_t$$

Introducimos dos conceptos centrales a nuestro análisis:

(1) Primero: La tasa de ahorro (a) que corresponde al total de ahorro de la economía dividido por el ingreso; esto es:

$$a_t = A_t / Y_t$$

(2) Segundo: La razón Capital-Producto (Θ), que corresponde al monto del capital requerido para producir una unidad de producto en la economía; es decir:

$$\Theta = K_t / Y_t$$

Si combinamos las ecuaciones anteriores, usamos las definiciones anteriores y ordenamos términos, se obtiene:

$$a/\Theta = \dot{g} + \delta$$

Dónde: \dot{g} es la tasa de crecimiento agregada del producto de equilibrio, definida como: $\dot{g} = (Y_t - Y_{t-1}) / Y_{t-1}$ =====> Esta es la ecuación de Harrod-Domar, de gran influencia en el

pensamiento sobre crecimiento económico, en tanto definía la senda que seguirá el producto de equilibrio.

Tal ecuación relaciona la tasa de crecimiento a dos variables fundamentales"

+ La habilidad de la economía para ahorrar

+ La razón Capital-Producto

Si se incrementa la tasa de ahorro, será posible acelerar la tasa de crecimiento. De igual manera incrementando la tasa a la cual el capital genera producto (disminuyendo Θ) se potencializa el crecimiento.

Una ligera modificación del modelo permite incorporar los efectos del crecimiento poblacional; permitiendo calcular la tasa de crecimiento per cápita de la economía. Incorporando el aumento de la población, la ecuación Harrod-Domar se convierte en:

$$a/\Theta = (1 + g) (1 + n) - (1 - \delta)$$

Donde g es ahora la tasa de crecimiento del producto per cápita

El modelo Neoclásico de Crecimiento

Al planteamiento de Harrod-Domar; Solow le da un giro en la ley de los rendimientos decrecientes que caracteriza a los factores productivos individualmente considerados: Tanto el trabajo como el capital funcional juntos para producir un bien:

+ Si existe abundancia de trabajo con relación al capital, entonces un poco más de capital tendrá una alta productividad.

+ Si existe escasez de mano de obra, entonces se utilizará tecnología intensiva en capital y la razón capital-producto marginal, aumentará

El Modelo de Solow, es actualmente el punto de referencia para cualquier análisis de crecimiento, consiste en dos ecuaciones básicas: una función de producción y una de acumulación de capital.

La Función de Producción: los supuestos principales es que existe rendimiento constante a escala; que existen dos factores de producción: Capital (K) y Trabajo (L), los cuales enfrentan retornos decrecientes. Así tenemos:

$$Y_t = F(K, L)$$

Dado el supuesto de rendimientos constantes a escala, se toma la función de Cobb – Douglas para sintetizar la función de producción de la forma:

$$Y = K^\alpha L^{1-\alpha}$$

Donde α es la fracción del producto generada por el capital. Si se toma logaritmos y se diferencia esta ecuación, se tiene:

$$\ln Y = \alpha \ln K + (1-\alpha) \ln L$$

Si queremos explicar la tasa de crecimiento del producto, debemos explicar el ritmo al que crece el stock de capital de la economía.

La Acumulación de Capital: si tomamos la ecuación: $(A_t = I_t)$ y la ecuación $K_{t+1} = (1 - \delta)K_t + I_t$ y mantenemos el supuesto de un ahorro total A, igual a una fracción constante del ingreso. Combinando todo esto se obtiene:

$$K_{t+1} = (1 - \delta)K_t + aY$$

Lo que importa, para el bienestar de una comunidad es la variación que experimenta el ingreso per cápita y no solamente el ingreso total, hay que estimar, por lo tanto, esta variable para hacer comparaciones entre países.

4.2.4.-Estrategia de Desarrollo alternativo para la Economía Peruana⁸

Analiza sobre la política de discusión sobre el crecimiento y desarrollo de la economía peruana, que tomó fuerza en el periodo 2000 – 2011; llegando a las siguientes conclusiones:

1. El proceso de globalización es positiva para unos y negativas para otros; para los primeros la globalización propicia reducción de la pobreza y propicia el crecimiento, para los segundos jamás beneficiará a los pobres y que la integración de los mercados creará más miseria y desigualdad. Frente a ambas posturas, la investigación asume que el marco de la globalización como una nueva etapa del desarrollo histórico; quedando como única alternativa la regulación social en el plano global y en el plano nacional, vale decir deja abierta la posibilidad de implementar cambio de política macroeconómica, tanto a nivel nacional como internacional.
2. En el campo económico, el marco keynesiano (Plan Keynes) se erige en una alternativa plausible, que sustentan la negociación entre acreedor y deudor para reducir los pagos anuales del servicio de la deuda, alargando periodos de pago, reducir los cargos por intereses o condonación de la deuda. Asimismo, los superávits en cuenta corriente, orientarlos hacia inversiones productivas, que permitan hacer sostenible la cuenta corriente.
3. El concepto de paradigma tecno económico obligó a tratar con el papel del progreso tecnológico en las teorías del

8. López- Chau Nava, Alfonso- Desarrollo Económico – conclusiones pag. 321

crecimiento. Se concluyó que el desarrollo tecnológico responde menos a la demanda que a la oferta porque se inscribe más en el marco de competencia imperfecta. Constatación que permite concluir que la tecnología no cae como un maná del cielo. Por lo tanto deja margen para influir en su desarrollo por parte de concertaciones amplias que incluyen necesariamente al Estado.

4. Los modelos de restricción de balanza de pagos constituye el marco teórico adecuado que permite cuestionar la “Llave Clave” del déficit fiscal como explicación causal de los desequilibrios macroeconómicos y del déficit en cuenta corriente en particular. Y permite igualmente considerar la hipótesis de sostenibilidad de la cuenta corriente como “Llave Clave” para sustentar una estrategia de desarrollo alternativo.
5. Durante la vigencia del modelo liberal en el Perú (1990-2000) el atraso cambiario terminó por abaratar las importaciones y desalentar las exportaciones, principalmente las exportaciones con valor agregado. En dicho periodo, las importaciones crecieron a una tasa anual de 17.9% y las exportaciones lo hicieron a una tasa del 10,2 %, lo que explicaría las altas elasticidades ingresos de importaciones que la aplicación del modelo de Thirwall mostró posteriormente, confirmando la estructura productiva desequilibrada del Perú.
6. El movimiento de la cuenta corriente y de modo particular al saldo de la balanza comercial de bienes y servicios del Perú demostró la existencia de un Trade Off entre el déficit

comercial y la tasa de crecimiento del PBI. Igualmente se anticipa que la capacidad de crecimiento estuvo atada a la disponibilidad de divisas.

7. Cuando se estudia el periodo (1994 – 2000), que es el periodo de mayor despliegue del modelo de apertura indiscriminada, se observó que las tendencias anteriores se acentuaron. Lo que significa que todos los estudios revelaron la existencia de una brecha de elasticidades que necesita ser financiada. Dicho en otras palabras, las exportaciones no logran financiar las importaciones, el crecimiento y mucho menos el servicio de la deuda.
8. Los análisis empíricos anteriores determinan que si la economía peruana desea crecer de manera sostenible, está obligada a hacer crecer la tasa de crecimiento de las exportaciones y a reducir la elasticidad ingreso de las importaciones. Se determina asimismo que una forma de reducir la elasticidad ingreso de las importaciones pasa por la industrialización de la economía peruana. Y que la modernización de la planta productiva capaz de producir con valor agregado conduce necesariamente a revalorar la dimensión del capital social.
9. La investigación permite afirmar que ningún país se ha industrializado ni podrá hacerlo en el futuro, sin defender sus mercados y su planta productiva, de manera abierta o sutil. Permite afirmar que la promoción de las exportaciones y una cierta racionalización competitiva de las importaciones son estrategias complementarias.
10. La inversión extranjera directa, de acuerdo con la investigación realizada puede contribuir a la sostenibilidad o

insostenibilidad de la cuenta corriente y contribuir al desarrollo si también maximiza los beneficios del país receptor, para lo cual resulta relevante el análisis de su composición y de su costo-beneficio.

11. La estrategia del Consenso de Washington se centra en un programa de 10 puntos, el central, el estratégico, porque amarra los demás puntos es el primero referente al Déficit Fiscal, y se fundamenta en la aseveración de que los déficit fiscales condujeron a la crisis de la balanza de pagos. Se puede aceptar o debatir los 9 restantes. Pero con relación al primero, se plantea su modificación y cambio por el de la sostenibilidad dinámica de la cuenta corriente.
12. Nuestra propuesta alternativa para el caso del Perú:
 - a. Sostenibilidad dinámica de la cuenta corriente.
 - b. Garantizar la elasticidad ingreso de importaciones sea menor que la elasticidad ingreso de las exportaciones.
 - c. Liberación de la tasa de interés, subordinada a la sostenibilidad de la cuenta corriente.
 - d. Liberalización de la inversión extranjera, subordinada a la sostenibilidad dinámica de la cuenta corriente.
 - e. Fortalecer la dimensión de la organización industrial, subordinada a la generación de valor agregado y al ahorro y generación de divisas.
 - f. Subordinar el ahorro externo y el endeudamiento a la inversión productiva generadora de divisas.
 - g. Fortalece una política de descentralización, que afirmando la unidad de nación, desarrolle las macro regiones y el desarrollo local.

V. MATERIALES Y METODOS

5.1.- Materiales Utilizados

La investigación desarrollada es de carácter histórico, puesto que buscamos evaluar hechos sucedidos durante el periodo 2001- 2011, el mismo que cubre dos periodos de gobierno: 2001 – 2005 (gobierno de Toledo) y 2006 – 2011 (gobierno de Alan García); por ello los materiales utilizados son básicamente, la evolución del Ahorro e Inversión, tanto pública como privados, información que se encuentra en las memorias del Banco Central de Reservas del Perú.

Para ello, también utilizamos, los libros de texto, así como información de internet respecto a las teorías del modelo de las brechas (Pública y Privada) y la teoría del crecimiento, ésta última representada por el Producto Bruto Interno Per Cápita.

Como señalan Sánchez Carlessi y Reyes Meza (2006), el método histórico es un proceso de indagación o recolección de información sistemática, así como la evolución de modo objetivo de los hechos pasados de un fenómeno social desde una perspectiva histórica.

5.2.- Población y Muestra

Población

La población o universo, está constituida por toda la población peruana que se ha visto afectada, directa e indirectamente, por el crecimiento del PBI real per cápita durante el periodo 2001 – 2011, como consecuencia de políticas monetarias y fiscales, respecto al ahorro público, la inversión pública y al fomento del ahorro e inversión en el sector privado; que el gobierno no controla directamente, pero puede influir a través de normas de fomento.

Muestra

No se utiliza muestra en nuestra investigación, debido a que la información estadística, se recopila de instituciones públicas que registran y publican datos sobre ahorro – inversión; específicamente del Web del Banco Central de Reservas del Perú.

5.3.- Hipótesis de Investigación

Estas hipótesis se plantean en función a problema general que se plantea la investigación ¿Cuáles son los efectos de la evolución de las brechas macroeconómicas (pública y privada) en el crecimiento de la economía peruana en el periodo 2001 - 2011

5.3.1. Hipótesis General

“Existe una relación positiva entre la evolución de la brechas macroeconómicas y el crecimiento de la economía peruana en el periodo 2001 – 2011”

5.3.2. Hipótesis Específicas

- 
- 1.- “Existe una relación positiva entre la evolución de la brecha pública y el crecimiento de la economía peruana en el periodo 2001 – 2011”
 - 2.- “Existe una relación negativa entre la evolución de la brecha privada y el crecimiento de la economía peruana en el periodo 2001 – 2011”

5.4.- Técnicas, procedimiento e instrumentos de recolección de datos

Los datos a recolectar se encuentran en las memorias del BCRP y se ha procedido de la siguiente manera:

- Básicamente se ha trabajado con las memorias del BCRP de los años 2010 y 2011 que otorgan información por periodos de 10 años.
- La información del Ahorro e Inversión, público y privado del año 2001 se ha tomado de la memoria del BCR del 2010.
- La información del ahorro e Inversión, público y privado de los años 2002 – 2011; se ha tomado de la memoria del BCR 2011
- Toda la información considerada refleja variaciones porcentuales del PBI.
- Para la variable dependiente: Crecimiento del PBI, se ha utilizado el PBI Per Cápita.
- Define la Brecha Pública: Ahorro Público – Inversión Pública
- Define la Brecha Privada: Ahorro Privado – Inversión Privada
- Define la Brecha Externa: La Balanza de Pagos en Cuenta Cte.
- La Cuenta Corriente, cubre:
 - (a) Balanza Comercial
 - (b) Balanza de Servicios
 - (c) Renta de Factores
 - (d) Transferencias corrientes

5.5.- Técnicas Descriptivas para contrastación de Hipótesis

Variables – Dimensiones e Indicadores

- **Variables:** X: Brechas Macroeconómicas
Y: Economía Peruana

• **Dimensiones:**

| Variables | Dimensiones |
|-------------------------|-----------------------|
| Brechas Macroeconómicas | Brecha Pública |
| | Brecha Privada |
| | Brecha Externa |
| Economía Peruana | Crecimiento Económico |

• **Indicadores:**

| Variables | Indicadores |
|-------------------------|--|
| Brechas Macroeconómicas | 1.- Brecha Pública |
| | + Ahorro Público + Inversión Pública + Modelo Lineal Simple |
| | 2.- Brecha Privada |
| | + Ahorro Privado + Inversión Privada + Modelo Lineal Simple |
| | 3.- Brecha Externa |
| | + Bza. de Pagos Cta. Cte. - Balanza Comercial - Balanza de Servicios - Renta de Factores - Transferenc. Ctes |
| Economía Peruana | Crecimiento Económico + PBI Per Cápita |

VI. RESULTADOS

6.- Las Brechas Macroeconómicas

Siguiendo a Sach – Larrain, el modelo de las tres brechas queda definido por la siguiente ecuación:

$$CC = (Sg - Ig) + (Sp - Ip)$$

Dónde:

CC = Cuenta Corriente = Déficit Bza Pagos en C.C. = Brecha Externa

(Sg – Ig) = Ahorro del Gob. Menos Inversión del Gob. = Brecha Pública

(Sp – Ip) = Ahorro Privado menos inversión Privado = Brecha Privada

En ambos casos, si el ahorro es mayor que la inversión hablamos de un superávit financiero, caso contrario, hablamos de déficit.

6.1.- La Brecha Pública

Queda definida por la diferencia entre el Ahorro del Gobierno menos la Inversión del Gobierno.

$$\text{Brecha Pública} = \text{Ahorro del Gob.} - \text{Inversión del Gob.}$$

6.1.1.- La evolución del Ahorro del Gobierno



El ahorro del Gobierno se refleja en la cuenta del Ahorro en Cuenta Corriente del Sector Público no Financiero, vale decir, la diferencia entre el ingreso corriente y el gasto corriente del gobierno (incluye gastos financieros = pagos de intereses) y reflejan los recursos que quedan para efectuar las inversiones del gobierno.

La evolución en el periodo 2001-2011, la apreciamos en la siguiente tabla que muestra su expresión monetaria (millones de nuevos soles) y su expresión porcentual, parte del Producto Bruto Interno (PBI).

Tabla 1
AHORRO: SECTOR PUBLICO NO FINANCIERO 2001 - 2011
(Millones N/S – Variac. % PBI)

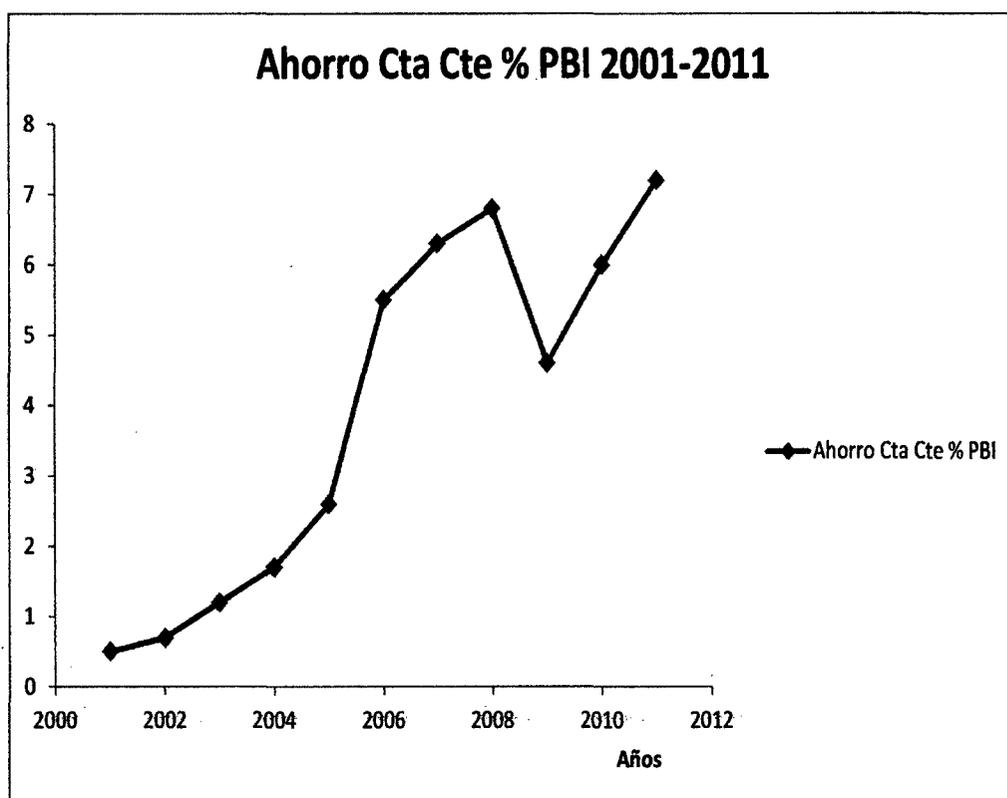
| Año | Ahorro en Cuenta Corriente del SPNF (Millones S/.) | Ahorro en cuenta corriente del SPNF (% PBI) |
|-------------|---|--|
| 2001 | 1029 | 0,5 |
| 2002 | 1410 | 0,7 |
| 2003 | 2551 | 1,2 |
| 2004 | 4090 | 1,7 |
| 2005 | 6711 | 2,6 |
| 2006 | 16494 | 5,5 |
| 2007 | 21166 | 6,3 |
| 2008 | 25185 | 6,8 |
| 2009 | 17653 | 4,6 |
| 2010 | 26258 | 6,0 |
| 2011 | 34996 | 7,2 |

Fuente: web del BCRP – Series Estadísticas Anuales

De los datos estadísticos que se muestra, podemos apreciar que hay una tendencia creciente en todo el periodo, excepto el año 2009, explicada por crisis financiera internacional. También llama la atención el crecimiento del ahorro en cuenta corriente del sector público no financiero, ocurrida en el año 2006 respecto al año 2005, con la entrada al gobierno de Alan García; de 6711 millones de soles pasó a 16494, representando un crecimiento casi triplicado, en términos de PBI de 2.9% del

PBI (5,5-2,6): esto podría explicarse por la nueva política fiscal aplicado desde el segundo semestre del año, orientado al incremento de ahorro público

Grafico 1



En el gráfico podemos apreciar visualmente los dos hechos que resaltan en esta serie de datos sobre el ahorro. El incremento importante del ahorro del 2006 respecto al 2005 explicado por la nueva política fiscal del gobierno entrante, y la única caída en el periodo en el año 2009 ($6.8\% - 4.6\% = 2.2\%$) consecuencia de la crisis financiera internacional

6.1.2.- La Evolución de la Inversión Pública

La Inversión Pública, está representada por la Inversión Bruta Fija realizada por el gobierno, tales como construcción de carreteras, hospitales, centros educativos etc. Presentamos a continuación la evolución que ha tenido durante el periodo estudiado:

Tabla 2
INVERSIÓN SECTOR PÚBLICO NO FINANCIERO 2001 -2011
(Millones n/s – Variac % PBI)

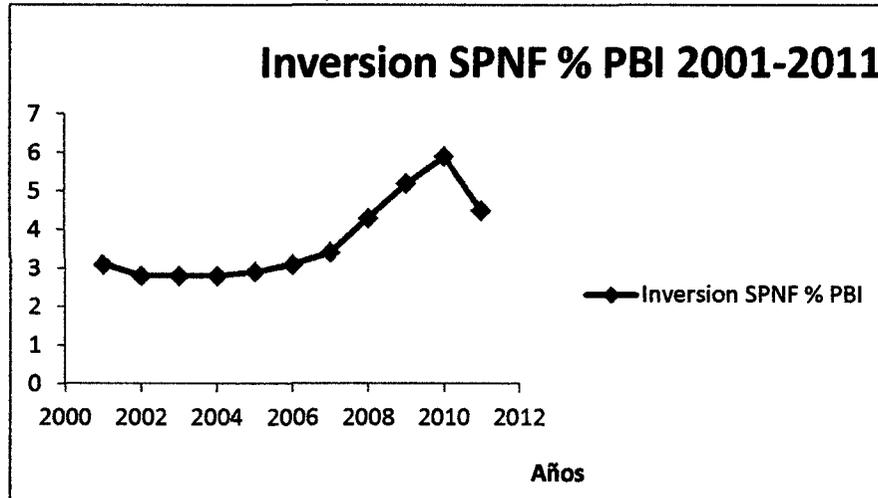
| AÑOS | Inversión Publica | % del PBI |
|-------------|--------------------------|------------------|
| 2001 | 5,820 | 3,1 |
| 2002 | 5,604 | 2,8 |
| 2003 | 5,953 | 2,8 |
| 2004 | 6,553 | 2,8 |
| 2005 | 7,575 | 2,9 |
| 2006 | 9,308 | 3,1 |
| 2007 | 11,336 | 3,4 |
| 2008 | 16,041 | 4,3 |
| 2009 | 19,870 | 5,2 |
| 2010 | 25,732 | 5,9 |
| 2011 | 21,947 | 4,5 |

Fuente: Memorias del BCRP 2010-2011; anexo 2 (% de PBI); anexo 7 (IBF Pub)

Del cuadro podemos apreciar, que la capitalización del sector Público ha venido creciendo en forma sostenida desde el año 2001 hasta el año 2010 y lo mismo sucedió con su

participación porcentual dentro de PBI. Pero en el 2011 tuvo una disminución de 3,785 (25,732 – 21,947) millones de nuevos soles, respecto del 2010, representando una caída del 14,71%; lo mismo sucedió con su participación como porcentaje del PBI que disminuyó en 1,4%.(De 5,9% al 4,5% del PBI). Esta disminución de la inversión, se explica por los siguientes hechos: + Se alcanzó un superávit en el resultado económico de 1,9% del PBI a diferencia de lo déficit presentados en los dos años anteriores: 1,3% en 2009 y 0,3% en 2010, explicado por los mayores ingresos y menores gastos. Los menores gastos fue política del gobierno, para alcanzar el objetivo para genera un mayor ahorro público, para enfrentar los riesgos de la crisis externa aprobándose medidas de control del gasto público. + La caída del gasto público, se explica por los menores gastos en la ejecución de proyectos de inversión, debido a las dificultades de las nuevas autoridades elegidas de los gobiernos locales en los comicios de octubre 2010 y por la política fiscal implementada en el primer semestre, para enfrentar un agravamiento del contexto internacional, mediante el control del gasto público. + La disminución del gasto de capital, se explica por la disminución de “otros gastos de capital” (37,1%) que contrarrestó el incremento de la Formación Bruta de Capital (3,2%); debido a que en enero 2010 se registró una transferencia de S/. 290 millones a COFIDE para la constitución del Fondo de Infraestructura; y, en el 2011 se redujo significativamente la transferencia del capital de apoyo a la infraestructura social y productiva de los Gobiernos Locales de parte de FONCODES.

Gráfico 2



En el gráfico , podemos visualizar la tendencia de cierta estabilidad hasta el año 2005 (gobierno de Toledo) y el repunte que se dio a partir del año 2006 (gobierno de Alan García), con una caída en el 2011 que coincide con la llegada de las elecciones y el temor de que Humala asuma el poder, como sucedió a partir de julio 2011.

6.1.3.- El resultado de la Brecha Pública

Se ha calculado a través de la diferencia entre el Ahorro Público y la Inversión Pública ($S_g - I_g$). El Ahorro Público, se refleja en el Ahorro en cuenta Corriente del Sector Público no financiero, que se calcula a través de la diferencia entre los ingresos corrientes y los gastos corrientes del gobierno (incluye gastos financieros = pagos de intereses) y representa los recursos que quedan para efectuar las inversiones del gobierno. Por otro lado, las Inversiones Públicas están representadas por los gastos en las adquisiciones de bienes de capital,

PS

construcciones en general (carreteras, escuelas, hospitales etc.), entre otros. La información considerada recoge la Inversión Bruta Fija del gobierno como parte componente del Producto Bruto Interno por el método del gasto.

AHORRO PUBLICO – INVERSION PUBLICA = BRECHA PÚBLICA

$$(S - I)_{\text{pública}} = \text{Brecha Pública}$$

Si $S > I$ ==> Superávit

Si $S < I$ ==> Déficit

TABLA 3

**BRECHA PÚBLICA DEL SECTOR PÚBLICO NO
FINANCIERO 2001 - 2011
(Millones n/s – Variac. % del PBI)**

| Años | Ahorro Público | Variac % PBI | Inversión Pública | Variac % PBI | Brecha Pública | Variac % PBI |
|------|-------------------|-----------------|----------------------|-----------------|-------------------|-----------------|
| 2001 | 1,029 | 0,5 | 5,820 | 3,1 | -4,791 | - 2,6 |
| 2002 | 1,410 | 0,7 | 5,604 | 2,8 | -4,194 | - 2,1 |
| 2003 | 2,551 | 1,2 | 5,953 | 2,8 | -3,402 | - 1,6 |
| 2004 | 4,090 | 1,7 | 6,553 | 2,8 | -2,463 | - 1,1 |
| 2005 | 6,711 | 2,6 | 7,575 | 2,9 | - 864 | - 0,3 |
| 2006 | 16,494 | 5,5 | 9,308 | 3,1 | 7,106 | 2,4 |
| 2007 | 21,166 | 6,3 | 11,336 | 3,4 | 9,830 | 2,9 |
| 2008 | 25,185 | 6,8 | 16,041 | 4,3 | 9,144 | 2,5 |
| 2009 | 17,653 | 4,6 | 19,870 | 5,2 | -2,217 | - 0,6 |
| 2010 | 26,258 | 6,0 | 25,732 | 5,9 | 526 | 0,1 |
| 2011 | 34,996 | 7,2 | 21,947 | 4,5 | 13,049 | 2,7 |

Fuente: Memorias de BCRP 2010 – 2011 - Tablas de Ahorro e Inversión

Podemos apreciar que la brecha pública del 2001 hasta el 2005 (gobierno de Toledo) ha sido negativa y a partir del 2006 (2do gobierno de Alan García) se hace positiva, excepto el año 2009 explicado por los efectos de la crisis financiera internacional cuya consecuencia se debe a una disminución importante del ahorro público que de 25,186 millones de nuevos soles en el 2008, bajó a 17,653 millones de soles en el 2009, representando una caída porcentual del 2.2% del PBI; caída que se recuperó en el 2010 (26,258 millones) y 2011 que alcanzó un nivel de ahorro importante de (34,996 millones).

Efecto de la Brecha Pública en el crecimiento del PBI

Presentamos un modelo lineal simple: la variable causa es la Brecha Pública y la variable efecto el PBI per cápita; utilizando el método de los Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO).

$$PBI_{p.c} = a + bB_{pub}$$

TABLA 4
Brecha Pública – PBI Per Cápita 2001 - 2011

| Años | Brecha Pública | PBI Per Capita |
|------|----------------------|--------------------|
| | X (Independiente) | Y (Dependiente) |
| 2001 | -2.6 | -1.2 |
| 2002 | -2.1 | 3.6 |
| 2003 | -1.6 | 2.6 |
| 2004 | -1.1 | 3.6 |
| 2005 | -0.3 | 5.5 |
| 2006 | 2.4 | 6.4 |
| 2007 | 2.9 | 7.6 |
| 2008 | 2.5 | 8.6 |
| 2009 | -0.6 | -0.3 |
| 2010 | 0.1 | 7.5 |
| 2011 | 2.7 | 5.7 |

Fuente: Tabla 3 Brecha Pública/ Memoria BCR 2012-PBI_{p.c}

| <i>Estadísticas de la regresión</i> | |
|--|-------------|
| Coefficiente de correlación múltiple | 0.767088754 |
| Coefficiente de determinación R ² | 0.588425156 |
| R ² ajustado | 0.542694618 |
| Error típico | 2.162172831 |
| Observaciones | 11 |

| | <i>Coefficientes</i> | <i>Error típico</i> | <i>Estadístico t</i> |
|--------------|----------------------|---------------------|----------------------|
| Intercepción | 4.260711849 | 0.655586556 | 6.499083619 |
| Variable X 1 | 1.187899855 | 0.331159616 | 3.587091534 |

Tenemos la regresión:

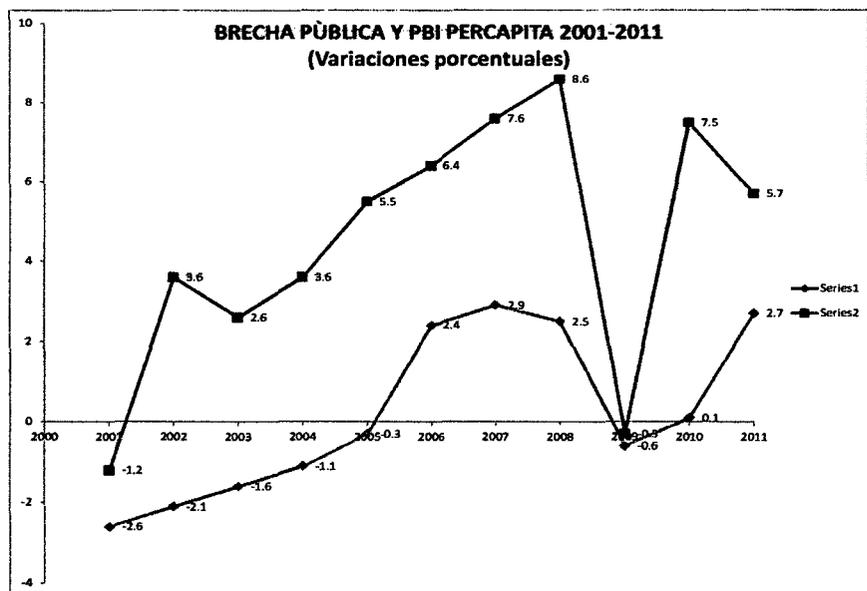
$$PBI_{p.c} = 4.26071 + 1.18789 B_{pub.}$$

Resultados:

b = 1.19 ; Si la brecha pública, se incrementa en 1 unidad, la renta per cápita se incrementa 1.19 unidades.

R² = 0.5884; Las variaciones del PBI Per cápita, son explicados en un 58.84% por la brecha pública.

Gráfico 3



en la Brecha Pública

[Handwritten signature]

Puede apreciarse, en el gráfico, la misma tendencia que tienen la Brecha Pública y sus efectos en el crecimiento per cápita del PBI. Los dos periodos de crecimiento negativo: 2001 (-1,2%) y 2009 (-0,3%), mientras que todos los periodos se ha tenido efectos positivos. También puede verse que la crisis financiera internacional en el año 2009, ha afectado sobremanera la brecha pública con un desahorro de -0,6 % que afectó fuertemente el crecimiento per cápita de este año, pues de 8,6% de crecimiento (2008) cae hasta -0,3% en el 2009.

6.2.- La Brecha Privada

La Brecha del sector Privado, resulta de la diferencia entre el ahorro privado menos la inversión privada: será positiva, si el ahorro resulta mayor que la inversión, y será negativa si el nivel del ahorro no cubre los niveles de inversión

$$\text{Brecha Privada} = \text{Ahorro Privado} - \text{Inversión Privada}$$

$$\text{Brecha Privada} = (S - I)_{\text{privado}}$$

6.2.1.- La evolución del Ahorro Privado

La evolución del ahorro interno del sector privado, está expresado en porcentajes del PBI, no estando a disposición en millones de nuevos soles. Esta información también se recopila de las memorias del Banco Central de Reservas del Perú. Sustrayendo del ahorro nacional, el ahorro del sector público no financiero. Para observar la tendencia de esta variable la presentamos como porcentajes del PBI. Así tenemos, los datos de la siguiente tabla.

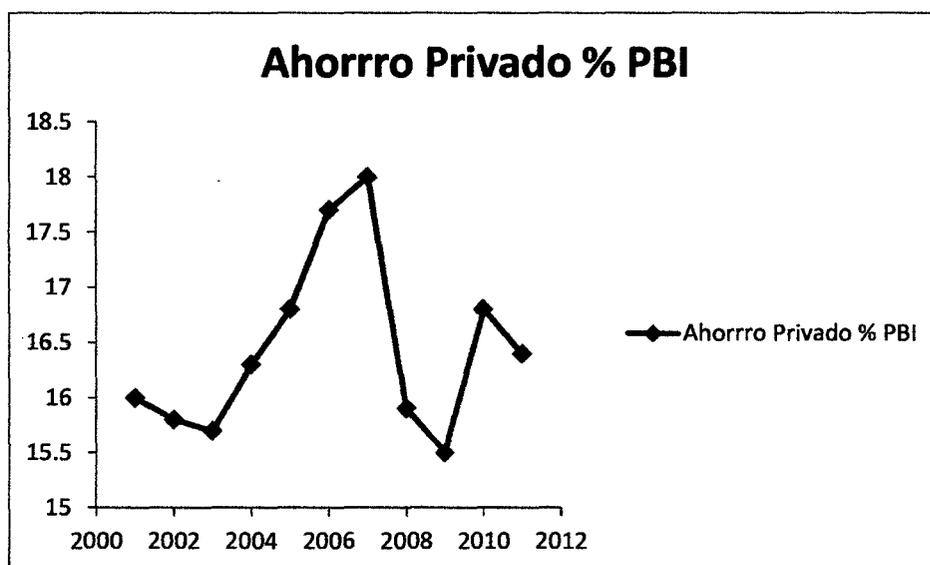
TABLA 5
AHORRO PRIVADO 2001 – 2011
(Porcentajes del PBI)

| Años | % del PBI |
|-------------|-----------|
| 2001 | 16,0 |
| 2002 | 15,8 |
| 2003 | 15,7 |
| 2004 | 16,3 |
| 2005 | 16,8 |
| 2006 | 17,7 |
| 2007 | 18,0 |
| 2008 | 15,9 |
| 2009 | 15,5 |
| 2010 | 16,8 |
| 2011 | 16,4 |

Fuente: Memoria BCRP 2010 – 2011, anexo Flujos Económicos

Podemos apreciar que el ahorro privado ha tenido un comportamiento oscilante a través de un sube y baja; por ejemplo en los tres primeros años bajo de 16,0 % del PBI (2001) hasta alcanzar 15,7% del PBI (2003) y sube en los cinco años siguientes de 15,7% del PBI (2003) hasta 18,0 % del PBI (2007), para volver a caer en los dos años siguientes. Alcanzó su nivel más alto 18,0 % del PBI en el año 2007 y el nivel más bajo 15,5 % del PBI en el año 2009; este último dato se explica como una consecuencia del deterioro económico que sufrió la economía peruana, precisamente en este último año.

Gráfico 4



En la gráfica, podemos observar el nivel máximo que alcanzó el ahorro privado en el 2007 (18% del PBI) y su caída al nivel más bajo dos años después 2009 (15,5 % del PBI).

6.2.2.- La Evolución de la Inversión Privada

Hace referencia a la inversión interna privada, que principalmente está orientada a la adquisición de bienes de capital (maquinarias y equipo), la construcción de empresas y de nuevas viviendas, así como las orientadas a ampliar el área cultivable de cultivos permanentes y las adquisiciones del exterior de ganado reproductor, de tiro, de leche etc. Esta información se presenta expresada en millones de nuevos soles a precios de 1994 (Valores reales) y también expresadas en porcentajes porcentuales del PBI. Sin dudas, la inversión es la variable que se menciona con mayor frecuencia como la indicada para hacer crecer la producción y el PBI per cápita

TABLA 6
INVERSIÓN PRIVADA 2001 - 2011
(Millones de soles Precio 1994 - % del PBI)

| Años | IBF Privada Millones a precios 1994 | Inversión Privada % del PBI |
|-------------|--|--|
| 2001 | 18 096 | 15,7 |
| 2002 | 18 032 | 15,6 |
| 2003 | 19 272 | 15,6 |
| 2004 | 20 831 | 15,2 |
| 2005 | 23 332 | 15,0 |
| 2006 | 28 013 | 17,0 |
| 2007 | 34 547 | 19,5 |
| 2008 | 43 483 | 22,6 |
| 2009 | 36 918 | 15,5 |
| 2010 | 45 066 | 19,3 |
| 2011 | 50 191 | 20,9 |

Fuente: Web BCRP y memorias 2010-2011 (anexo 2)

Se aprecia en el cuadro, que hay una tendencia alcista en la inversión privada, excepto en los años 2002 que bajó levemente de 18 096 a 18 032 y en el año 2009 que bajó en forma importante de 43 483 millones a 36 928 millones, debido a la crisis financiera internacional.

Como componente porcentual del PBI, puede apreciarse que durante el periodo de Toledo (2001 – 2005) la inversión casi ha estado constante en un crecimiento anual de 15,5 en promedio y a partir del 2006 (gobierno de Alan García) comenzó a repuntar, excepto 2009 año de la crisis financiera internacional.

6.2.3.- El Resultado de la Brecha Privada

El resultado de la Brecha Privada lo calculamos a través de la diferencia entre el Ahorro Privado y la Inversión Privada. Esto es:

$$\text{Ahorro Privado} - \text{Inversión Privada} = \text{Brecha Privada}$$

$$(S - I)_{\text{priv.}} = \text{Brecha Privada}$$

Los valores de la Brecha Privada, lo obtenemos de la tabla 5 (ahorro privado) y la tabla 6 (Inversión privada) considerando el ahorro y la inversión privada, como porcentajes del PBI.

TABLA 7

BRECHA PRIVADA 2001 - 2011 (Variac % del PBI)

| Años | Ahorro Privado % del PBI | Inversión Privada % del PBI | Brecha Privada % del PBI |
|-------------|-------------------------------------|--|-------------------------------------|
| 2001 | 16,0 | 15,7 | 0,3 |
| 2002 | 15,8 | 15,6 | 0,2 |
| 2003 | 15,7 | 15,6 | 0,1 |
| 2004 | 16,3 | 15,2 | 1,1 |
| 2005 | 16,8 | 15,0 | 1,8 |
| 2006 | 17,7 | 17,0 | 0,7 |
| 2007 | 18,0 | 19,5 | -1,5 |
| 2008 | 15,9 | 22,6 | -6,7 |
| 2009 | 15,5 | 15,5 | 0 |
| 2010 | 16,8 | 19,3 | -2,5 |
| 2011 | 16,4 | 20,9 | -4,5 |

Fuente: Memoria del BCRP 2010-2011 (anexo 2: Flujos económicos)

Podemos apreciar que desde el año 2001 hasta el 2006, vale decir, durante el gobierno de Toledo el ahorro privado cubre o financia toda la inversión privada, lo que permitió mantener márgenes positivos en la Brecha Privada. A partir del 2007 (Gobierno de Alan García) y hasta el final del periodo estudiado (2011) el ahorro privado no cubre las inversiones privadas, lo que se tradujo en saldos negativos de la Brecha Privada.

Efecto de la Brecha Privada en el crecimiento del PBI

Presentamos un modelo lineal simple, en donde la variable causa es la Brecha Privada y la variable efecto es el PBI per cápita; para ello utilizamos el método de los mínimos cuadrados ordinarios.

$$PBI_{p,c} = a + bB_{priv.}$$

TABLA 8
BRECHA PRIVADA – PBI PER CÁPITA 2001 - 2011
(Variac. % del PBI)

| Años | Brecha Privada | PBI Per Cápita |
|------|----------------------|--------------------|
| | X (Independiente) | Y (Dependiente) |
| 2001 | 0.3 | -1.2 |
| 2002 | 0.2 | 3.6 |
| 2003 | 0.1 | 2.6 |
| 2004 | 1.1 | 3.6 |
| 2005 | 1.8 | 5.5 |
| 2006 | 0.7 | 6.4 |
| 2007 | -1.5 | 7.6 |
| 2008 | -6.7 | 8.6 |
| 2009 | 0 | -0.3 |
| 2010 | -2.5 | 7.5 |
| 2011 | -4.5 | 5.7 |

Fuente: Tabla 7 Brecha Priv. – Memoria BCR 2012 PBI_{p,c}.

| Estadísticas de la regresión | |
|--|-------------|
| Coefficiente de correlación múltiple | 0.539154886 |
| Coefficiente de determinación R ² | 0.290687991 |
| R ² ajustado | 0.211875545 |
| Error típico | 2.838472239 |
| Observaciones | 11 |

| | Coefficientes | Error típico | Estadístico t |
|--------------|---------------|--------------|---------------|
| Intercepción | 3.846657359 | 0.922725189 | 4.16880064 |
| Variable X 1 | -0.66243355 | 0.344926194 | -1.920508101 |

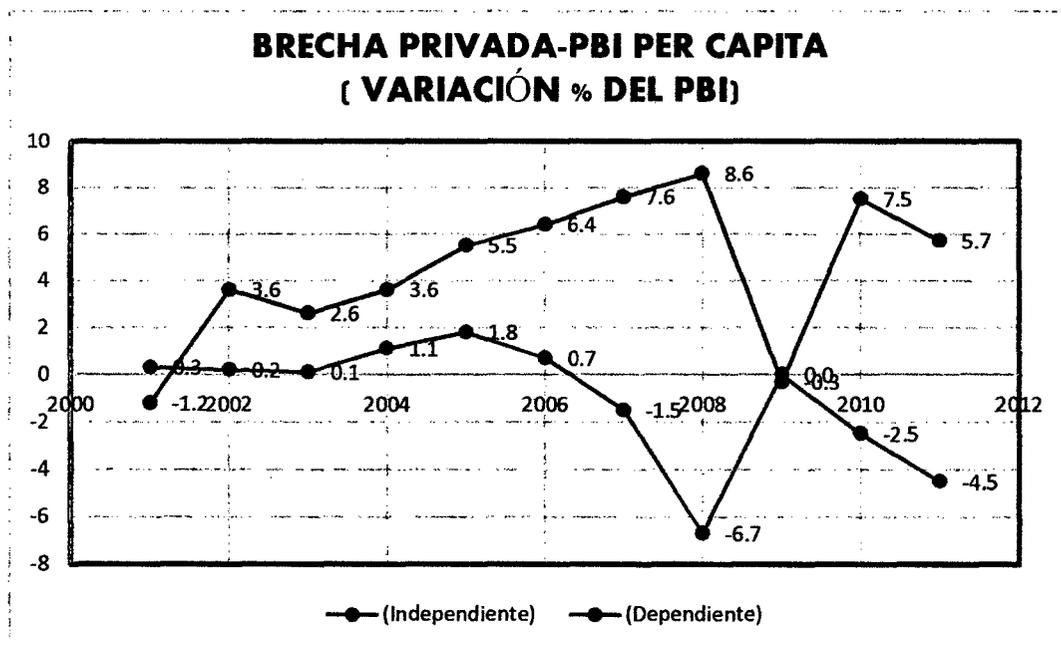
Tenemos la Regresión:

$$PBI_{p,c} = 3.8467 - 0.6624 B_{priv}$$

Resultados:

$b = -0.66$; Existe una relación negativa entre la brecha privada y el PBI Per – Cápita; por cada unidad que aumente la brecha privada, el PBI Per cápita disminuye 0.66
 $R^2 = 0.29$; Las variaciones del PBI per cápita, son explicadas e en un 29.07 % por la brecha privada.

Gráfico 5



6.3.- La Brecha Interna

Es la brecha a cubrir para toda la economía, se calcula sumando la Brecha Pública más la Brecha Privada. Esto es:

$$\text{Brecha Pública} + \text{Brecha Privada} = \text{BRECHA INTERNA}$$

$$(S - I)_{\text{público}} + (S - I)_{\text{privado}} = \text{BRECHA INTERNA}$$

La Brecha Interna, es la brecha que necesita financiarse y esto lo hace con los recursos del sector externo. Si la brecha interna resulta negativa tiene que financiarse con el ahorro externo que se traduce en los saldos de la Balanza de Pagos en cuenta Corriente. Si la brecha interna es positiva, significa que nuestro país está financiando al sector externo.

TABLA 9

BRECHA INTERNA 2001 – 2011
(Variac. % del PBI)

| Años | Brecha Pública | Brecha Privada | Brecha Interna |
|-------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 2001 | - 2.6 | 0.3 | - 2.3 |
| 2002 | - 2.1 | 0.2 | - 1.9 |
| 2003 | - 1.6 | 0.1 | - 1.5 |
| 2004 | - 1.1 | 1.1 | 0.0 |
| 2005 | - 0.3 | 1.8 | 1.5 |
| 2006 | 2.4 | 0.7 | 3.1 |
| 2007 | 2.9 | - 1.5 | 1.4 |
| 2008 | 2.5 | - 6.7 | - 4.2 |
| 2009 | - 0.6 | 0 | - 0.6 |
| 2010 | 0.1 | - 2.5 | - 2.4 |
| 2011 | 2.7 | - 4.5 | - 1.9 |

Fuente: Tabla 3 (Brecha Pública) y Tabla 7 (Brecha Privada)

Puede apreciarse que durante los cinco primeros años, que corresponde al gobierno de Toledo, la brecha pública deficitaria se ha financiado con parte de los ahorros del sector privado nacional y parte del ahorro externo (tres primeros años). En el 2004 se financió con el ahorro del sector privado, no habiendo financiamiento con ahorro externo. Durante el periodo 2006-2008, la situación entre el sector público y privado se revierte y es el sector privado que necesitó financiamiento del exterior. Durante el 2008 al 2011, es el sector privado quien requiere financiamiento del sector externo, teniendo el sector público una performance muy positiva.

6.4.- La Brecha Externa

Esta brecha está representada por la diferencia entre las exportaciones e importaciones de bienes, servicios y otros, registrados en la llamada Balanza de Pagos en Cuenta Corriente o simplemente conocida como la Cuenta Corriente.

$$\text{Brecha Externa} = \text{Exportaciones} - \text{Importaciones}$$

Quando el ahorro nacional resulta ser menor que la inversión nacional, necesitamos del sector externo para financiar ese déficit y ésta es llamada brecha externa. Por lo tanto podemos escribir:

$$\text{Brecha Pública} + \text{Brecha Privada} = \text{Brecha Externa}$$

Asimismo:

$$(S - I)_{\text{público}} + (S - I)_{\text{privado}} = X - M$$

El resultado de la Cuenta Corriente, será igual a la suma de las brechas: pública y privada; vale decir que los desequilibrios fiscales se reflejan en presiones sobre la cuenta corriente. Por lo tanto, la política fiscal puede utilizarse para alcanzar un nivel objetivo en la cuenta corriente, compatibilizando una senda sostenible en el largo plazo; dada la brecha privada, un objetivo de balanza de pagos en cuenta corriente puede obtenerse a través de un ajuste compensatorio en la brecha pública.

Presentamos la Balanza de Pagos en Cuenta Corriente y cada uno de sus componentes cuyos resultados negativos significan déficit, con el cual se ha financiado la brecha interna-

TABLA 10
BALANZA DE PAGOS EN CTA. CTE. 2001 - 2011
(VARIAC. % del PBI)

| Año | Balanza Comercial | Balanza de Servi | Renta de Factores | Transf. Cte. Net | Cuenta Corriente |
|-------------|--------------------------|-------------------------|--------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 2001 | - 0.3 | - 1.8 | - 2.0 | 1.9 | - 2.2 |
| 2002 | 0.6 | - 1.7 | - 2.5 | 1.7 | -1.9 |
| 2003 | 1.4 | -1.5 | - 3.5 | 2.0 | - 1.5 |
| 2004 | 4.2 | - 1.0 | - 5.3 | 2.1 | 0.0 |
| 2005 | 6.8 | - 1.1 | - 6.4 | 2.2 | 1.5 |
| 2006 | 9.6 | - 0.8 | - 8.1 | 2.4 | 3.1 |
| 2007 | 7.9 | - 1.1 | - 7.7 | 2.3 | 1.4 |
| 2008 | 2.0 | - 1.6 | - 6.9 | 2.3 | - 4.2 |
| 2009 | 4.7 | - 0.9 | - 6.7 | 2.3 | - 0.6 |
| 2010 | 4.4 | - 1.5 | - 7.3 | 2.0 | - 2.4 |
| 2011 | 5.3 | - 1.2 | - 7.8 | 1.8 | - 1.9 |

Fuente: Memorias BCR 2010-2011, (anexo 2)

El déficit de la Balanza de Pagos en Cuenta Corriente, refleja el ahorro externo que nuestra economía toma prestado para financiar el exceso de inversión nacional respecto del ahorro nacional, muy especialmente la brecha del sector público. Los tres primeros años, se ha requerido financiamiento externo, expresados en puntos porcentuales del PBI; sin embargo, del 2005 hasta el 2007 (tres años consecutivos), hemos tenido superávit en cuenta corriente, debido al superávit de la Balanza Comercial, por la subida de las exportaciones y el mejoramiento de los precios internacionales de nuestros productos en el exterior. Los cuatro últimos años, nuevamente requerimos del ahorro externo para financiar nuestra brecha interna, explicada por los mayores egresos de intereses y utilidades remitidas al exterior y registradas en la cuenta Renta de Factores.

Efecto de la Cuenta Corriente en el crecimiento del PBI

Presentamos un modelo lineal simple, en donde la variable causa es la Balanza de Pagos en Cuenta Corriente o simplemente la Cuenta Corriente y la variable efecto es el crecimiento de la economía representada por el PBI Per cápita; para ello utilizamos el método de los mínimos cuadrados ordinarios.

Queda entendido que la brecha interna (Brecha Pública + Brecha Privada) es cubierta por la Brecha externa a través del déficit de la Cuenta Corriente.

El Modelo lo presentamos:

$$PBI_{p.c.} = a + bCta \text{ Cte.}$$

TABLA 11
CUENTA CORRIENTE – PBI PER CÁPITA 2001 - 2011
(Variac. % del PBI)

| Años | Cuenta Corriente | PBI Per Capita |
|------|----------------------|--------------------|
| | X (Independiente) | Y (Dependiente) |
| 2001 | -2.2 | -1.2 |
| 2002 | -1.9 | 3.6 |
| 2003 | -1.5 | 2.6 |
| 2004 | 0 | 3.6 |
| 2005 | 1.5 | 5.5 |
| 2006 | 3.1 | 6.4 |
| 2007 | 1.4 | 7.6 |
| 2008 | -4.2 | 8.6 |
| 2009 | -0.6 | -0.3 |
| 2010 | -2.4 | 7.5 |
| 2011 | -1.9 | 5.7 |

Fuente: Tabla 10 Cta Cte. – Memoria BCR:PBI_{p.c.}

| <i>Estadísticas de la regresión</i> | |
|--|--------------|
| Coefficiente de correlación múltiple | 0.075024453 |
| Coefficiente de determinación R ² | 0.005628669 |
| R ² ajustado | -0.104857035 |
| Error típico | 3.360781609 |
| Observaciones | 11 |

| | <i>Coefficientes</i> | <i>Error típico</i> | <i>Estadístico t</i> |
|--------------|----------------------|---------------------|----------------------|
| Intercepción | 4.59851747 | 1.088016958 | 4.226512684 |
| Variable X 1 | 0.11306807 | 0.500945144 | 0.225709478 |

Resultados: $PBI_{PC} = 4.5985 + 0.1131Cta. Cte.$

$b = 0.1131$; Existe una relación positiva entre la Cuenta Cte. y el PBI Per-Cápita; por cada unidad que aumente la brecha externa, el PBI Per cápita aumenta 0.113
 $R^2 = 0.0056$; Las variaciones del PBI per cápita, son explicadas en un 0.0056 % por la brecha externa.

6.5.- La Brecha Pública y la Brecha Privada en el Crecimiento de la Economía

Se ha considerado el efecto de la Brecha Pública en el crecimiento de la economía a través del PBI per cápita y también el efecto de la brecha privada en el mismo sentido. Creemos importante, considerar el efecto conjunto de la brecha pública y la brecha privada, en el crecimiento del PBI per cápita. Para ello vamos a considerar un modelo múltiple con dos variables explicativas, de la evolución de la economía peruana en el periodo estudiado.

El Modelo:

$$PBI_{p.c} = a + bB_{pub.} + cB_{priv.}$$

TABLA 12
BRECHA PUBLICA Y BRECHA PRIVADA
PBI PER CAPITA 2001 - 2011
(Variación % del PBI)

| | BRECHA PUBLICA | BRECHA PRIVADA | PBI PER CAPITA |
|-------------|------------------------|------------------------|-----------------------|
| | X₁ | X₂ | Y |
| AÑOS | (Independiente) | (Independiente) | (Dependiente) |
| 2001 | -2.6 | 0.3 | -1.2 |
| 2002 | -2.1 | 0.2 | 3.6 |
| 2003 | -1.6 | 0.1 | 2.6 |
| 2004 | -1.1 | 1.1 | 3.6 |
| 2005 | -0.3 | 1.8 | 5.5 |
| 2006 | 2.4 | 0.7 | 6.4 |
| 2007 | 2.9 | -1.5 | 7.6 |
| 2008 | 2.5 | -6.7 | 8.6 |
| 2009 | -0.6 | 0.0 | -0.3 |
| 2010 | 0.1 | -2.5 | 7.5 |
| 2011 | 2.7 | -4.5 | 5.7 |

Fuente: Tablas 4 y 8 – Brechas/ Memoria BCR 2012 PBI_{p.c.}

| <i>Estadísticas de la regresión</i> | |
|---|-------------|
| Coeficiente de correlación múltiple | 0.772617266 |
| Coeficiente de determinación R ² | 0.59693744 |
| R ² ajustado | 0.4961718 |
| Error típico | 2.269491108 |
| Observaciones | 11 |

| | <i>Coeficientes</i> | <i>Error típico</i> | <i>Estadístico t</i> |
|--------------|---------------------|---------------------|----------------------|
| Intercepción | 4.140864208 | 0.74735044 | 5.54072627 |
| Variable X 1 | 1.078684113 | 0.43751995 | 2.46545126 |
| Variable X 2 | -0.142683659 | 0.34713022 | -0.41103785 |

Resultados:

$$PBI_{p.c.} = 4.1409 + 1.0787B_{pub.} - 0.1468B_{priv.}$$

$b = 1.0787$; Existe una relación positiva entre la brecha pública y el PBI per cápita. Por cada unidad que aumenta la brecha pública, el PBI per cápita aumenta en 1.08 unidades.

$c = 0.1468$; Existe una relación negativa entre la brecha privada y el PBI per cápita. Por cada unidad que aumenta la brecha privada, el PBI per cápita disminuye en 0,1468 unidades.

$R^2 = 0.5969$; El 60 % de las variaciones del PBI per cápita, son explicadas de manera conjunta por la brecha pública y la brecha privada.

VII. DISCUSION

7.1. La Brecha Pública y el Crecimiento.

7.1.1.- El Ahorro en Cuenta Corriente del SPNF

Esta variable de suma importancia para el financiamiento de la inversión pública, la presentamos en dos partes, tratando de expresar las características de los periodos de gobierno de Alejandro Toledo (2001 – 2005) y Alan García (2006 – 2011).

(a) Primer Periodo: 2001 - 2005

Durante este periodo la característica, ha sido de crecimiento

Tabla 13

AHORRO EN CUENTA CORRIENTE SPNF: 2001 - 2005 (Millones n/s – Variac. % PBI)

| Año | Ahorro en Cta. Cte. | Ahorro Promedio | Ahorro % del PBI | Crecim. Promedio |
|------|---------------------|-----------------|------------------|------------------|
| 2001 | 1 029 | 3 158,2 | 0,5 | 1,34 |
| 2002 | 1 410 | | 0,7 | |
| 2003 | 2 551 | | 1,2 | |
| 2004 | 4 090 | | 1,7 | |
| 2005 | 6 711 | | 2,6 | |

Fuente: Tabla 1

Puede apreciarse, que la política del gobierno del presidente Toledo, se ha orientado a mejorar los niveles de ahorro del sector público no financiero (S/ 3 158,2 en promedio), que permita atender las necesidades de inversión pública. De la misma forma, la participación del ahorro del gobierno ha crecido su participación promedio como porcentaje del PBI (1,34%),

obviamente como una política para mantener el crecimiento anual del PBI del país.

En el año 2001, la política monetaria aplicada produjo una deflación de 0,13%, la primera caída de los precios desde 1939, por lo que el objetivo del nuevo gobierno: reestablecer el dinamismo de la economía, manteniendo tasas de inflación bajas que permitieran mejorar la calidad de vida de todos los peruanos., logrando una recuperación inmediata con la aplicación prudente de políticas fiscales y monetarias que estabilizaran la inflación a niveles menores a 3,5 % anual.

(b) Segundo Periodo: 2006 - 2011

Durante este segundo periodo la característica, también ha sido de crecimiento, veamos:

Tabla 14

**AHORRO EN CUENTA CORRIENTE SPNF 2006 - 2011
(Millones n/s – Variac. % PBI)**

| Año | Ahorro en Cta. Cte. | Ahorro Promedio | Ahorro % del PBI | Crecim. Promedio |
|-------------|----------------------------|------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 2006 | 16 494 | 23 625,3 | 5,5 | 6,07 |
| 2007 | 21 166 | | 6,3 | |
| 2008 | 25 185 | | 6,8 | |
| 2009 | 17 653 | | 4,6 | |
| 2010 | 26 258 | | 6,0 | |
| 2011 | 34 996 | | 7,2 | |

Fuente: Tabla 1

Puede apreciarse del cuadro, que el ahorro del sector público no financiero en el 2006, casi se ha triplicado (de 6 711 en el

año 2005, pasó a 16 494 millones de soles) y al final del periodo 2011, ésta última cifra se ha más que duplicado (de 16 494 pasó a 34 996 millones de soles); lográndose un promedio de 23 625,3 millones de soles de crecimiento del ahorro. Asimismo, el crecimiento como parte del PBI ha sido alto alcanzando un promedio en el periodo de 6,06% . Estas cifras son indicadores de la aplicación de una estricta política fiscal, de mejorar los ingresos tributario a través del ITF (Impuesto a las transacciones Financieras) que el gobierno aprista utilizó como instrumento para la lucha contra la evasión y la política de reducir el gasto no financiero del Gobierno Central, estimado en - 03% del PBI, para el año 2006 (Marco Macroeconómico Multianual 2007-2009). Finalmente, es necesario rescatar el dato del ahorro del gobierno que en año 2009 fue el único periodo de caída respecto del año anterior (de 25 185 bajó a 17 653 millones de soles), cuya explicación está en la Crisis económica Mundial, que demuestra la debilidad de las economías emergentes frente a los problemas mundiales.

7.1.2. La Inversión Pública del Gobierno

La Inversión del gobierno, representada por la Inversión Bruta Fija, ha tenido las mismas características de la evolución del ahorro, vale decir, un crecimiento durante casi todo el periodo, salvo el año 2 002 (bajo a 5 604 respecto del año anterior que alcanzó 5 820) y el último año 2011 que tuvo una caída respecto al periodo anterior 2010. Esta variable la presentamos en dos partes, tratando de expresar las características de los

periodos de gobierno de Alejandro Toledo (2001 – 2005) y Alan García (2006 – 2011).

(a) Primer Periodo: 2001 - 2005

Durante este periodo la característica, ha sido de crecimiento Moderado de la inversión publica

Tabla 15
INVERSIÓN PÚBLICA DEL SPNF 2001 - 2005
(Millones n/s – Variac. % PBI)

| Año | Inversión Pública | Inversión Promedio | Inversión % del PBI | Crecim. Promedio |
|-------------|--------------------------|---------------------------|----------------------------|-------------------------|
| 2001 | 5 820 | 6 301 | 3,1 | 2,88 |
| 2002 | 5 604 | | 2,8 | |
| 2003 | 5 953 | | 2,8 | |
| 2004 | 6 553 | | 2,8 | |
| 2005 | 7 575 | | 2,9 | |

Fuente: Tabla 2

El objetivo del gobierno del presidente Toledo, fue reestablecer el dinamismo de la economía, manteniendo tasas de inflación bajas, logrando en su periodo estabilizar los precios a una tasa promedio anual menores a 3,5% acumulado anual.

Respecto a la inversión, este gobierno prioriza la inversión privada y desatiende la inversión pública, por ello se mantuvo en un nivel promedio de 2.88% como proporción del PBI y se explica la caída de la inversión en año 2002 que disminuyó en 216 millones que represento una caída como porcentaje del PBI de 0,4 %. Finalmente, podemos afirmar que durante todo el periodo, la inversión pública superó al ahorro del sector público,

lo que implica necesariamente un aumento de la deuda pública (interna y/o externa).

(b) Segundo Periodo: 2006 - 2011

Durante el gobierno de Alan García (2006 – 2011), la inversión pública ha tenido las siguientes características de crecimiento:

Tabla 16
INVERSIÓN PÚBLICA DEL SPNF 2006 - 2011
(Millones n/s – Variac. % PBI)

| Año | Inversión en Cta. Cte. | Inversión Promedio | Inversión % del PBI | Crecim. Promedio |
|-------------|-------------------------------|---------------------------|----------------------------|-------------------------|
| 2006 | 9 308 | 17 372,3 | 3,1 | 4,4 |
| 2007 | 11 336 | | 3,4 | |
| 2008 | 16 041 | | 4,3 | |
| 2009 | 19 870 | | 5,2 | |
| 2010 | 25 732 | | 5,9 | |
| 2011 | 21 947 | | 4,5 | |

Fuente: Tabla 2

Puede apreciarse del cuadro que la inversión pública ha tenido un comportamiento de importante crecimiento, explicadas por mayores obras de construcción ejecutadas por el gobierno central, los Gobiernos Regionales y Locales, quienes reciben montos importantes en transferencias con destino específico a gastos de capital – Canon, Sobre canon y Regalías. En el periodo se ha logrado un promedio de 17 373,3 millones de soles, vale decir que casi se ha triplicado la inversión pública respecto al periodo del gobierno de Toledo (6 301). De igual

forma, la participación de la inversión pública en este segundo periodo ha crecido de 2,88% hasta 4,4%. La reducción de la inversión pública en el 2011, se explica porque ese año se redujo significativamente las transferencias de capital de apoyo a la infraestructura social y productiva de los gobiernos locales, de parte del Fondo de Cooperación para el desarrollo Social (FONCODES). Esto fue consecuencia de que en enero 2010 se registró una transferencia de 290 millones de soles a COFIDE, para la constitución del Fondo de Infraestructura dispuesto por el Decreto de Urgencia 018-2009 (memoria BCRP 2011- pag. 111)

7.1.3. La Brecha Pública

Definida como la diferencia entre el Ahorro Público (S) menos la Inversión Pública (I), vale decir, $(S - I)$. Puede resultar positivo (Brecha Pública con superávit) o negativo (Brecha Pública Deficitaria). Esta variable la presentamos en dos partes, tratando de expresar las características de los periodos de gobierno de Alejandro Toledo (2001 – 2005) y Alan García (2006 – 2011).

(a) Primer Periodo: 2001 - 2005

Durante este periodo de gobierno de Alejandro Toledo, la característica básica, ha sido: que el nivel del ahorro público no cubre los gastos de Inversión Pública. Esto implica que la diferencia debe ser financiada con otros recursos, que necesariamente se traduce en mayor deuda pública.

Veamos:

Tabla 17
BRECHA PÚBLICA DEL SPNF 2001 - 2005
(Millones de soles – Variac. % PBI)

| Años | Ahorro Público | Inversión Pública | B.P | Variación Porcentual | | |
|-------------|-------------------|----------------------|---------|----------------------|-----|---------|
| | | | | S | I | (S – I) |
| 2001 | 1 029 | 5 820 | - 4 791 | 0,5 | 3,1 | - 2,6 |
| 2002 | 1 410 | 5 604 | - 4 194 | 0,7 | 2,8 | - 2,1 |
| 2003 | 2 551 | 5 953 | - 3 402 | 1,2 | 2,8 | - 1,6 |
| 2004 | 4 090 | 6 553 | - 2 463 | 1,7 | 2,8 | - 1,1 |
| 2005 | 6 711 | 7 575 | - 864 | 2,6 | 2,9 | - 0,3 |

Fuente: Tabla 3

En la tabla se aprecia, que en todo el periodo, el nivel del ahorro público no cubre los niveles de inversión pública, por lo que obtenemos una brecha pública deficitaria que requiere ser financiada. Sin embargo se rescata la tendencia a disminuir esta brecha pública, que de - 4 791 millones de soles en el año 2001, disminuyó a - 864 millones de soles en el año 2005. La brecha pública deficitaria también se aprecia como porcentajes del PBI, así, de - 2,6% del PBI en el año 2001 bajó - 0,3% del PBI en el año 2005.

En los últimos 10 años, según Milton Von Hesse (2011), el gobierno peruano ha duplicado los recursos fiscales para la inversión pública, lo que se valida en la tabla, donde apreciamos de que a pesar de que la inversión pública crece, la brecha pública disminuye. La Creación del SNIP (2000) es un reconocimiento de que la inversión es fundamental para el crecimiento económico. Es un sistema administrativo del Estado que actúa como una vía de certificación de calidad y permite optimizar el uso de los recursos

públicos. Ningún proyecto debe iniciar su ejecución sino pasa estudio de Pre Inversión que demuestre su rentabilidad social, su sostenibilidad y su coherencia con las políticas sectoriales y nacionales.

(b) Segundo Periodo: 2006 - 2011

Durante este periodo de gobierno de Alan García, la característica básica, ha sido: que el nivel del ahorro público cubre los gastos de Inversión Pública., excepto en el año 2009 que el ahorro público disminuyó en forma importante.

Veamos:

Tabla 18
BRECHA PÚBLICA DEL SPNF 2006 - 2011
(Millones n/s – Variac. % PBI)

| Años | Ahorro Público | Inversión Pública | B.P | Variación Porcentual | | |
|-------------|----------------|-------------------|--------|----------------------|-----|---------|
| | | | | S | I | (S - I) |
| 2006 | 16 494 | 9 308 | 7 106 | 5,5 | 3,1 | 2,4 |
| 2007 | 21 166 | 11 336 | 9 830 | 6,3 | 3,4 | 2,9 |
| 2008 | 25 185 | 16 041 | 9 144 | 6,8 | 4,3 | 2,5 |
| 2009 | 17 653 | 19 870 | -2 217 | 4,6 | 5,2 | -0,6 |
| 2010 | 26 258 | 25 732 | 526 | 6,0 | 5,9 | 0,1 |
| 2011 | 34 996 | 21 947 | 13 049 | 7,2 | 4,5 | 2,7 |

Fuente: Tabla 3

Contrario a lo sucedido en el periodo anterior, se dio prioridad a mejorar la inversión pública, creciendo en forma importante en todos los años (excepto 2009 – crisis financiera internacional); pero más resalta el incremento del ahorro público a una tasa

promedio anual de 6,07% del PBI, financiando en la mayoría de los casos los montos de inversión pública. Resultado del financiamiento de la inversión, de parte de ahorro público, se muestra una brecha pública positiva (excepto 2009), que evidentemente tiene repercusiones positivas en el crecimiento del PBI real.

7.1.4. La Brecha Pública y el Crecimiento del PBI

Se ha corrido un modelo lineal simple, donde el crecimiento lo representamos por el PBI per cápita por las siguientes razones (Blanchard 1997): (1) La evolución de la producción per cápita da una mejor idea de la mejoría del nivel de vida, que la evolución de la producción total. (2) Cuando se comparan países con población distinta las cifras de la producción deben normalizarse y eso es lo que hace la producción per cápita.

El PBI per cápita como variable endógena y la brecha pública como variable exógena

$$PBI_{p.c.} = a + bB_{pub.}$$

Resultado: $PBI_{p.c.} = 4,26071 + 1.18789B_{pub.}$

 $b = 1,19$ =====> Existe una relación positiva entre la brecha pública y el PBI per cápita. Si la brecha pública se incrementa en una unidad, el PBI per cápita, se incrementa en 1,19 unidades.

$R^2 = 0,5884$ =====> Las variaciones del PBI Per cápita, son explicada en un 58,84% por la brecha pública.

(a) Primer Periodo: 2001 - 2005

Presentamos el efecto promedio en el gobierno de Alejandro Toledo, durante el periodo 2001 – 2005

Tabla 19
BRECHA PÚBLICA DEL SPNF 2001 - 2005
(Variac. % PBI – Valores Promedios)

| Año | Brecha Pública | Brecha Publica Promedio | PBI Per Cápita | PBI_{p.c.} Promedio |
|-------------|-----------------------|--------------------------------|-----------------------|------------------------------------|
| 2001 | - 2,6 | - 1,54 | -1,2 | 2,82 |
| 2002 | - 2,1 | | 3,6 | |
| 2003 | - 1,6 | | 2,6 | |
| 2004 | - 1,1 | | 3,6 | |
| 2005 | - 0,3 | | 5,5 | |

Fuente: Tabla 4



Podemos apreciar que la disminución de la brecha pública promedio (- 1,54), ha hecho crecer el PBI per cápita en 2,82%, en promedio, durante el gobierno de Toledo. Debe quedar claro que durante este periodo, el ahorro público no cubrió la inversión pública, originando una brecha publica deficitaria, que al disminuirla, demuestra una mejora en la política del gobierno, lo que se reflejó en el crecimiento del PBI per cápita, que implica un mejoramiento de los niveles de vida de la población. Hay que tener en cuenta, que el gobierno de Toledo le da prioridad a incentivar la inversión privada; para ello, buscó crear confianza y las condiciones necesarias para que los

inversionistas nacionales y extranjeros aumenten sus inversiones.

(b) Segundo Periodo: 2006 - 2011

Presentamos el efecto promedio en el gobierno de Alan García, durante el periodo 2006 – 2011

Tabla 20
BRECHA PÚBLICA DEL SPNF 2006 - 2011
(Variac, % PBI – Valores Promedios)

| Año | Brecha Pública | Brecha Publica Promedio | PBI Per Cápita | PBI_{p.c.} Promedio |
|-------------|-----------------------|--------------------------------|-----------------------|------------------------------------|
| 2006 | 2,4 | 1,67 | 6,4 | 5,92 |
| 2007 | 2,9 | | 7,6 | |
| 2008 | 2,5 | | 8,6 | |
| 2009 | - 0,6 | | - 0,3 | |
| 2010 | 0,1 | | 7,5 | |
| 2011 | 2,7 | | 5,7 | |

Fuente: Tabla 4

Podemos apreciar que la disminución de la brecha pública promedio en 1,67%, ha hecho crecer el PBI per cápita promedio en 5,92%, durante el gobierno de García. Debe quedar claro que durante este periodo, contrario a lo que sucedió en el gobierno de Toledo, el ahorro público si cubrió el financiamiento de la inversión pública, originando una brecha publica superavitaria, lo que, demuestra una mejora en la política del gobierno, de incrementar la inversión pública

financiada con el ahorro público y mejorar el crecimiento de la economía.

Prueba de hipótesis:

“Existe una relación positiva entre la evolución de la brecha pública y el crecimiento de la economía peruana en el periodo 2001 – 2011”

Corriendo el modelo simple entre la brecha pública y el crecimiento del PBI per cápita, se demuestra la validez de la hipótesis planteada. La relación positiva se demuestra a través de la evolución positiva del ahorro y la inversión pública, que se plasma en el crecimiento de la economía a través del crecimiento del PBI per cápita.

El mayor efecto positivo se da durante el gobierno de Alan García, donde se alcanzó un crecimiento promedio cercano al 6% anual, debido a que se obtuvo una brecha pública, donde las inversiones fueron financiadas totalmente con el ahorro público; esto como consecuencia de aplicar una política económica cautelosa y expansiva de la inversión como motor del crecimiento.

Discusión de los Resultados

La política del gobierno de Toledo, de disminuir el déficit presupuestal y la de Alan García, de financiar las inversiones del gobierno con el ahorro público, para mantener ritmos de crecimiento adecuados de nuestra economía; confirman la afirmación de Sach-Larrain de que las decisiones del gobierno

sobre el ahorro m público y la inversión pública tienen efectos importantes sobre el ahorro y la inversión nacional global, para alcanzar niveles de crecimiento del producto deseables para una economía..

Los resultados de nuestra investigación, verifican la afirmación de Sach-Larrain, de que el gobierno puede aumentar directamente su gasto de inversión (Gobierno de García), especialmente en infraestructura, siendo, siendo una nueva evidencia de que esto tiene efectos positivos sobre la tasa de crecimiento agregado de la economía.

Con nuestra investigación concordados con la afirmación de Kaldor, respecto a la importancia de conocer los determinantes de las tasas de crecimiento de una economía y las diferentes políticas del gobierno para alterar dichas tasas y que las decisiones sobre el ahorro e inversión juegan un papel crucial.

Finalmente, coincidimos con la conclusión de López Chau, respecto de que los modelos de restricción de balanza de pagos constituye el marco teórico adecuado que permite cuestionar la "Llave Clave" del Déficit Fiscal como explicación causal de los desequilibrios macroeconómicos y del déficit en cuenta corriente en particular; y permite considerar la hipótesis de sostenibilidad de la cuenta corriente como "Llave Clave" para sustentar una estrategia de desarrollo alternativo.

7.2. La Brecha Privada y el Crecimiento

7.2.1.- El Ahorro del Sector Privado

La información del ahorro interno del sector privado la hemos obtenida en forma indirecta de las memorias del BCRP a través de la diferencia entre el ahorro nacional y el ahorro del sector público no financiero; la presentación del ahorro se hace como porcentajes de PBI. De la misma forma que el ahorro del sector público no financiero, para expresar las características de los gobiernos de Toledo y García, presentamos la evolución del ahorro privado en el periodo de Toledo (2001 – 2005) y la evolución en el periodo de García (2006 – 2011)

(a) Primer Periodo: 2001 - 2005

La evolución del ahorro privado durante el periodo 2001 – 2004, tiene las siguientes características:

Tabla 21

**AHORRO PRIVADO 2001 – 2005
(Variac % PBI – Valor Promedio)**

| Años | % del PBI | Ahorro Promedio |
|-------------|------------------|------------------------|
| 2001 | 16,0 | 16,12 |
| 2002 | 15,8 | |
| 2003 | 15,7 | |
| 2004 | 16,3 | |
| 2005 | 16,8 | |

Fuente: Tabla 5.

Podemos apreciar de la tabla, que el ahorro privado en los tres primeros años hay una tendencia a la baja y en los dos últimos años se recupera, obteniendo un promedio quinquenal de 16,12% del PBI. Este comportamiento, fue consecuencia del objetivo del nuevo gobierno de Toledo quien ante el estancamiento de la actividad económica heredado, planteó

reactivar la economía peruana manteniendo los precios estables, y políticas fiscales y monetarias expansivas que en un primer momento se vieron reflejadas en el aumento del consumo privado en detrimento del ahorro.

(b) Segundo Periodo: 2006 - 2011

Durante el segundo periodo, la característica del ahorro privado ha evolucionado de la siguiente manera

Tabla 22
AHORRO PRIVADO 2006 – 2011
(Variac % PBI – Valor Promedio)

| Años | % del PBI | Ahorro Promedio |
|-------------|------------------|------------------------|
| 2006 | 17,7 | 16,72 |
| 2007 | 18,0 | |
| 2008 | 15,9 | |
| 2009 | 15,5 | |
| 2010 | 16,8 | |
| 2011 | 16,4 | |

Fuente: Tabla 5

Podemos apreciar que el ahorro privado, alcanzó su pico más alto en el año 2007, llegando al 18% del PBI, importante para financiar la inversión privada. Sin embargo también podemos afirmar que en este periodo se alcanzó el nivel más bajo de todo el periodo, alcanzado en el año 2009(15,5% del PBI); esto es perfectamente explicado por la crisis financiera internacional que se inició en el año 2008. A pesar de este inconveniente de nuestra debilidad frente a hechos originados a escala mundial como la crisis financiera; en este segundo periodo se superó, en promedio, al primero en 0,6% del PBI (16,72 – 16.12), mejorando las condiciones para el financiamiento de la inversión privada, promovidas por ambos gobiernos.

7.2.2. La Inversión del Sector Privado

La evolución de la inversión privada, constituidas principalmente por las adquisiciones de bienes de capital y construcciones para generar mayor producción, la desagregamos también en dos periodos de gobierno: 2001-2005 (gobierno de Toledo) y periodo 2006 – 2011 (gobierno de García).

(a) Primer Periodo: 2001 - 2005

Durante este periodo la inversión privada ha tenido las siguientes características:

Tabla 23
INVERSIÓN PRIVADA 2001 – 2005
(Millones n/s Precios 1994 - % del PBI)

| Años | Inversión Privada | Promedio del periodo | % del PBI | Promedio % del PBI |
|-------------|--------------------------|-----------------------------|------------------|---------------------------|
| 2001 | 18 096 | | 15,7 | |
| 2002 | 18 032 | | 15,6 | |
| 2003 | 19 272 | 19 912,6 | 15,6 | 15,42 |
| 2004 | 20 831 | | 15,2 | |
| 2005 | 23 332 | | 15,0 | |

Fuente: Tabla 6.

El cuadro nos muestra que el primer año 2002, la inversión privada decreció en aproximadamente -01% respecto al año 2001. Sin embargo, a partir del 2003 la inversión privada tuvo una recuperación y repunte, lo cual hizo que en el periodo alcance un crecimiento promedio anual de 4,4%. Como sostiene el recuento de Cinco años de crecimiento sostenido (presidencia del Consejo de Ministros); durante os años 2003 y 2004, el crecimiento de la inversión privada fue resultado de la reinversión de las mayores utilidades de las empresas, la ampliación de planta, especialmente de empresas mineras y la

mayor importación de bienes de capital y la mayor inversión en construcción por la mayor demanda de edificaciones residencial y de centros comerciales. Cabe destacar la inversión en grandes proyectos mineros y gasíferos, como Camisea, Yanacocha, Antamina, Cerro Verde etc.

Finalmente, señalamos que la inversión promedio anual del periodo alcanzó 19 912.6 millones de soles a precios de 1994, representando un porcentaje promedio del PBI igual a 15,42%

(b) Segundo Periodo: 2006 - 2011

Durante este periodo la inversión privada ha tenido el siguiente comportamiento

Tabla 24
INVERSIÓN PRIVADA 2006 – 2011
(Millones n/s Precios 1994 - % del PBI)

| Años | Inversión Privada | Promedio del periodo | % del PBI | Promedio % del PBI |
|-------------|--------------------------|-----------------------------|------------------|---------------------------|
| 2006 | 28 013 | 39 703 | 17,0 | 19,13 |
| 2007 | 34 547 | | 19,5 | |
| 2008 | 43 483 | | 22,6 | |
| 2009 | 36 918 | | 15,5 | |
| 2010 | 45 066 | | 19,3 | |
| 2011 | 50 191 | | 20,9 | |

Fuente: Tabla 6

Podemos apreciar que en este periodo, la inversión privada ha crecido en forme importante, en promedio se ha duplicado respecto al promedio del periodo 2001 - 2005, puesto que de 19 912,6 millones de nuevos soles, creció a 39 703 millones de nuevos soles y como porcentaje del PBI creció de 15,42 % hasta 19,13 % ; esto demuestra la confianza de los

inversionistas privados en las políticas adoptadas por el gobierno de García; podemos señalar como ejemplo los tratados de libre comercio firmados con varios países del mundo.

7.2.3.- La Brecha Privada

Se define como la diferencia entre el ahorro privado (S) menos la inversión privada, esto es $(S - I)_{priv}$. Puede resultar positivo si el ahorro privado cubre las inversiones o negativo si el ahorro no cubre las inversiones privadas. La variable, la presentamos en dos periodos para apreciar las características de los periodos de gobierno de Alejandro Toledo (2001 – 2005) y Alan García (2006 – 2011).

(a) Primer Periodo: 2002 - 2005

Presentamos a continuación la brecha privada en el periodo 2001 – 2005, periodo de gobierno de Alejandro Toledo

Tabla 25
BRECHA PRIVADA 2001 – 2005
(Variación %I del PBI – Valor Promedio)

| Años | Ahorro Privado | Inversión Privada | Brecha Privada | Promedio del periodo |
|------|----------------|-------------------|----------------|----------------------|
| 2001 | 16,0 | 15,7 | 0,3 | 0,7 |
| 2002 | 15,8 | 15,6 | 0,2 | |
| 2003 | 15,7 | 15,6 | 0,1 | |
| 2004 | 16,3 | 15,2 | 1,1 | |
| 2005 | 16,8 | 15,0 | 1,8 | |

Fuente: Tabla 7

Podemos apreciar que durante todo el periodo, la inversión privada ha sido financiada por el ahorro privado, obteniéndose

un brecha privada positiva que en promedio alcanza al 0,7% del PBI; esto significa que el sector privado no ha necesitado financiamiento de terceros para concretar sus inversiones. Asimismo, podemos afirmar que mientras el ahorro crece la inversión disminuye, incrementándose así, la brecha positiva.

(b) Segundo Periodo: 2006 - 2011

Durante este segundo periodo 2006 – 2011 (gobierno de Alan García) las características han sido deferentes respecto al periodo 2001-2005, como vemos a continuación:

Tabla 26
BRECHA PRIVADA PERIODO 2006 – 2011
(Variac. % PBI – Valor Promedio)

| Años | Ahorro Privado | Inversión Privada | Brecha Privada | Promedio del periodo |
|-------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------------|
| 2006 | 17,7 | 17,0 | 0,7 | - 2,42 |
| 2007 | 18,0 | 19,5 | -1,5 | |
| 2008 | 15,9 | 22,6 | -6,7 | |
| 2009 | 15,5 | 15,5 | 0 | |
| 2010 | 16,8 | 19,3 | -2,5 | |
| 2011 | 16,4 | 20,9 | -4,5 | |

Fuente: Tabla 7

Se puede apreciar en el cuadro, que solo el primer año 2006, el ahorro privado ha financiado la inversión privada, los demás años se ha revertido la situación y las inversiones privadas son mayores que el ahorro privado, entendiéndose con ello que su financiamiento se ha realizado con mayor deuda privada.

A partir del año 2007 hasta el final del periodo la brecha privada ha sido negativa, lo que en promedio alcanza una brecha privada de – 2,42% del PBI. Este porcentaje negativo, teóricamente, debe financiarse a través de la brecha pública

y/o con la brecha externa (con mayor déficit de la balanza de pagos en cuenta corriente).

7.2.4. La Brecha Privada y el Crecimiento del PBI

Se plantea un modelo simple, donde la variable endógena es el PBI per cápita y la brecha privada la variable exógena o explicativa.

$$\text{PBI}_{p.c.} = a + bB_{priv.}$$

Resultado: $\text{PBI}_{p.c.} = 3,8467 - 0,6624B_{priv.}$

$b = - 0,66$ =====> Existe una relación negativa entre la brecha privada y el PBI per cápita; por cada unidad que aumente la brecha privada, el PBI per cápita disminuye en 0,66 veces.

$R^2 = 0,29$ =====> Las variaciones del PBI per cápita, son explicada en un 29% por la brecha privada.

La relación negativa entre las variables Brecha Privada y PBI per cápita, nos dice lo siguiente: cuando la inversión privada se financia con recursos internos, entonces no se requiere de financiamiento de terceros, como el caso del uso del ahorro externo, que se traduce en inversión extranjera.

Presentaremos a continuación, esta relación en los periodos del 2001 – 2005 (Alejandro Toledo) y segundo periodo 2006 – 2011(Alan García).

(a) Primer Periodo: 2001 - 2005

Presentamos el efecto promedio, en el gobierno de Alejandro Toledo, durante el periodo 2001 – 2005

Tabla 27
BRECHA PRIVADA Y CRECIMIENTO PBI 2001 - 2005
(Variac. % PBI – PBI Per cápita)

| Año | Brecha Privada | Brecha privada Promedio | PBI Per cápita | PBI_{pc.} Promedio |
|-------------|-----------------------|--------------------------------|-----------------------|-----------------------------------|
| 2001 | 0,3 | | - 1,2 | |
| 2002 | 0,2 | | 3,6 | |
| 2003 | 0,1 | 0,7 | 2,6 | 2,82 |
| 2004 | 1,1 | | 3,6 | |
| 2005 | 1,8 | | 5,5 | |

Fuente: tabla 8

Podemos apreciar que la disminución del financiamiento promedio de la inversión privada en el periodo (brecha privada promedio de 0,7), ha hecho crecer, en el PBI per cápita en 2,82 % n promedio. Nótese que la brecha privada ha tenido una tendencia a disminuir, mientras que el crecimiento del PBI per cápita ha tenido una tendencia al crecimiento.

Hay que recordar que la política económica del gobierno de Toledo era dar prioridad para incentivar la inversión privada, de allí la tendencia de que las inversiones privadas aumenten en mayor proporción que el ahorro privado; buscando con ello un crecimiento económico sostenido, como lo planteo en su política gubernamental.

(b) Segundo Periodo: 2006 - 2011

Presentamos el efecto promedio en el gobierno de Alan García, durante el periodo 2006 – 2011.

Tabla 28
BRECHA PRIVADA Y CRECIMIENTO PBI 2006 - 2011
(Variac. % PBI – PBI Per cápita)

| Año | Brecha Privada | Brecha privada Promedio | PBI Per cápita | PBI_{pc.} Promedio |
|-------------|-----------------------|--------------------------------|-----------------------|-----------------------------------|
| 2006 | 0,7 | | 6,4 | |
| 2007 | - 1,6 | | 7,6 | |
| 2008 | - 6,7 | - 2,43 | 8,6 | 5,92 |
| 2009 | 0 | | - 0,3 | |
| 2010 | - 2,5 | | 7,5 | |
| 2011 | - 4,5 | | 5,7 | |

Fuente: tabla 8

Podemos apreciar tenemos una, en promedio, una brecha privada deficitaria, como en este periodo (- 2,43), el Producto Bruto Interno per cápita crece, en promedio, 5,92%. La brecha privada negativa significa que el ahorro privado no ha financiado a la inversión privada, por lo tanto ha sido necesario financiarlo con recursos exterior, y con la llegada de éstos recursos externos ha tenido efectos positivos en el crecimiento del PBI del país. Nótese, por ejemplo, el año 2008, donde se alcanza el mayor déficit en el financiamiento de la inversión privada internamente (- 6,7% del PBI), se alcanza el mayor nivel de crecimiento del PBI per cápita (8,6 %),; esto es el resultado de la política del gobierno de Alan García, de impulsar e incentivar la inversión extranjera directa.

Prueba de hipótesis:

“Existe una relación negativa entre la evolución de la brecha privada y el crecimiento de la economía peruana en el periodo 2001 – 2011”

Corriendo el modelo simple, entre la brecha privada y el crecimiento del PBI per cápita, se demuestra la validez de la hipótesis planteada. La relación negativa se demuestra en el aumento negativo de la brecha privada y el aumento positivo del crecimiento del PBI per cápita.

Discusión de los resultados

Gregory Mankin, plantea que a través de la siguiente ecuación: $S = I + SNC$; afirma que el ahorro de un país debe ser igual a su inversión interior (I) más el Saldo Neto de Capitales (SNC); esto es el ahorro, la inversión y el Saldo Neto de Capitales están íntimamente ligados. + Cuando el ahorro es mayor que su inversión interior, su salida neta de capitales es positiva, lo cual indica que el país está utilizando parte de sus ahorros para comprar activos externos. + Cuando la inversión interior, es mayor que su ahorro, su salida neta de capitales es negativa, lo que indica que los extranjeros están financiando parte de esta inversión, comprando activos interiores. Esto último es lo que ha sucedido en la economía peruana, con la brecha privada. Donde, especialmente durante el periodo de García, se impulsa las mayores inversiones, que finalmente son financiados con capitales extranjeros, lo que afectó positivamente el crecimiento de la economía peruana.

Sach y Larrain, nos dicen que: como parte de la política del gobierno puede actuarse directamente sobre la inversión; por ejemplo introduciendo un crédito tributario a la inversión, para lograr incrementar el nivel global de la inversión: Esto se convalida con la brecha privada del periodo 2001 – 2011. Sostienen también que existen significativas externalidades positivas que resultan de la inversión, por lo que habría poderosos argumentos en favor del estímulo a la inversión; con lo que se promueve el cambio tecnológico y en consecuencia haría subir el potencial de crecimiento del producto.

7.3.- La Brecha Externa y el Crecimiento

7.3.1.- La Cuenta Corriente en el periodo 2001 – 2005

La Cuenta Corriente o Balanza de Pagos en Cuenta Corriente, estrechamente vinculadas a las cuentas internas, nos permite financiar la diferencia entre el ahorro nacional y la inversión nacional (vale decir la brecha interna). Si tenemos una cuenta corriente deficitaria, significa que la economía nacional está haciendo uso del ahorro externo; caso contrario, el resto del mundo está haciendo uso del ahorro nacional. Presentamos la evolución de sus componentes durante el periodo del presidente Toledo (2002 – 2005), para identificar cuáles de sus componentes fue más influyente en la financiación de la economía nacional o viceversa, que componente permitió que nuestra economía financie al resto del mundo.



Tabla 29
BALANZA DE PAGOS EN CTA. CTE.: 2001 – 2005
(Variac. % del PBI)

| Año | Bza. Comerc | Bza. De Ss. | Rents Factor | Transf Netas | CTa Cte. | Var. Prom |
|-------------|--------------------|--------------------|---------------------|---------------------|-----------------|------------------|
| 2001 | - 0.3 | - 1.8 | - 2.0 | 1.9 | - 2.2 | |
| 2002 | 0.6 | - 1.7 | - 2.5 | 1.7 | - 1.9 | |
| 2003 | 1.4 | - 1.5 | - 3.5 | 2.0 | - 1.5 | -0.82 |
| 2004 | 4.2 | - 1.0 | - 5.3 | 2.1 | 0.0 | |
| 2005 | 6.8 | - 1.1 | - 6.4 | 2.2 | 1.5 | |

Fuente: Tabla 10. Memorias BCR

Podemos apreciar que durante el periodo considerado, en promedio, nuestra economía requirió un financiamiento exterior menor a un punto (0,82); como consecuencia de haber revertido la balanza comercial deficitaria del primer año de gobierno (2001), y tener crecimientos importantes en la balanza comercial a partir del año 2002: lo mismo podemos decir de los saldos positivos de las transferencias netas que ha ido creciendo en forma sostenida desde el año 2002. En cuanto, a la balanza de servicios, deficitaria durante todo el periodo, los saldos deficitarios han ido disminuyendo lo que implica mejora de la posición de nuestra economía con esta variable. Finalmente, la cuenta renta de factores, las remesas al exterior de intereses y utilidades han ido creciendo durante todo el periodo, en forma significativa; siendo la variable más influyente en el resultado final de la balanza de pagos en cuenta corriente.

7.3.2.- La Cuenta Corriente en el periodo 2006 – 2011

Presentamos la evolución de sus componentes durante el periodo del presidente Alan García (2006 – 2011), para identificar cuáles de sus componentes fue más influyente en la financiación de la economía nacional o viceversa, que componente permitió que nuestra economía financie al resto del mundo.

Tabla 30
BALANZA DE PAGOS EN CTA. CTE.: 2006 – 2011
(Variac. % del PBI)

| Año | Bza. Comerc | Bza. De Ss. | Rents Factor | Transf Netas | CTa Cte. | Var. Prom |
|-------------|------------------------|------------------------|-------------------------|-------------------------|---------------------|----------------------|
| 2006 | 9.6 | - 0.8 | - 8.1 | 2.4 | 3.1 | |
| 2007 | 7.9 | - 1.1 | - 7.7 | 2.3 | 1.4 | |
| 2008 | 2.0 | - 1.6 | - 6.9 | 2.3 | - 4.2 | -0.77 |
| 2009 | 4.7 | - 0.9 | - 6.7 | 2.3 | - 0.6 | |
| 2010 | 4.4 | - 1.5 | - 7.3 | 2.0 | - 2.4 | |
| 2011 | 5.3 | - 1.2 | - 7.8 | 1.8 | - 1.9 | |

Fuente: Tabla 10. Memorias BCR

Podemos apreciar que durante el periodo de Alan García considerado, en promedio, nuestra economía requirió un financiamiento exterior menor a un punto (0,77); menor incluso al periodo del presidente Toledo (0,82); como consecuencia de la evolución positiva de la balanza comercial de nuestra economía que se mantuvo con superávit durante todo el periodo. Asimismo, las transferencias netas que incluyen las remesas de los peruanos que trabajan en el exterior, también

ha contribuido positivamente al financiamiento de nuestra economía, manteniéndose al mismo nivel en casi todo el periodo. La balanza de servicios siguió siendo negativa y se mantuvo casi en los mismos niveles del periodo anterior. Sin embargo, la cuenta renta de factores, aumenta el saldo negativo durante todo el periodo, significando ello la salida de mayores montos de los flujos de intereses y utilidades remitidos al exterior por inversionistas extranjeros.

7.3.3.- La Cuenta Corriente y el financiamiento de la Brecha Interna

La brecha interna, es la sumatoria de la brecha pública más la brecha privada, vale decir es la brecha a cubrir para toda la economía, incluyendo el sector público y el sector privado.; vale decir:

$$\text{Brecha Pública} + \text{Brecha Privada} = \text{Brecha Interna}$$

$$\text{Brecha Pública} + \text{Brecha Privada} = \text{Brecha Externa}$$



Esta brecha interna, es la que tiene que financiarse con la brecha externa, teniendo dos alternativas: (1) Si la inversión nacional es mayor que el ahorro nacional, la diferencia tiene que financiarse con un déficit de balanza de pagos; (2) Si la inversión nacional es menor que el ahorro nacional, la diferencia expresa un superávit de la balanza de pagos, vale decir que nuestra economía estaría financiando al resto del mundo. Vamos a presentar estos resultados, discriminando la información para los periodos 2001 - 2005 (gobierno de Toledo) y periodo 2006 - 2011 (gobierno de Alan García), para ver las características de su performance en cada periodo.

(a) Primer Periodo: 2001 - 2005

Durante el periodo 2002 – 2005 (gobierno de Toledo), se ha obtenido los siguientes resultados:

Tabla 31
BRECHA INTERNA Y BRECHA EXTERNA 2001 – 2005
(Variac. % del PBI)

| Cuentas | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 |
|---------------------------------------|--------------|--------------|--------------|-------------|-------------|
| 1.- Brecha Pública | - 2.6 | - 2.1 | - 1.6 | - 1.1 | - 0.3 |
| 2.- Brecha Privada | 0.4 | 0.2 | 0.1 | 1.1 | 1.8 |
| Brecha Interna 1 + 2 | - 2.2 | - 1.9 | - 1.5 | 0.0 | 1.5 |
| Bza P. Cta Cte | - 2.2 | - 1.9 | - 1.5 | 0.0 | 1.5 |
| 1. Bza. Comercial | - 0.3 | 0.6 | 1.4 | 4.2 | 6.8 |
| 2. Bza. De Servic | - 1.8 | - 1.7 | - 1.5 | - 1.0 | - 1.1 |
| 3. Renta de Factor | - 2.0 | - 2.5 | - 3.5 | - 5.3 | - 6.4 |
| 4. Transf. Ctes Net | 1.9 | 1.7 | 2.0 | 2.1 | 2.2 |

Fuente: Tablas 10 y 12 –Memorias del BCRP



Podemos apreciar que, durante todo el periodo, tenemos una brecha pública deficitaria (inversión mayor al ahorro), pero esta ha ido disminuyendo año tras año, lo que nos indica que el déficit fiscal del gobierno de Toledo se ha venido controlando disminuyéndolo en forma consecutiva durante todo el periodo y su financiamiento se ha producido, durante los tres primeros años por la brecha privada complementada con la brecha externa traducida en un déficit de la balanza de pagos en cuenta corriente. En el cuarto año (2004) la brecha pública deficitaria se financió sólo con la brecha privada, no requiriendo financiamiento exterior, por ello el saldo de la balanza de pagos en cuenta corriente fue cero, siendo por ello considerado un

punto de inflexión (pasar de resultados económico negativos a positivos) para la economía en general. Finalmente, el último año, la brecha privada creció en forma importante (1,8% del PBI) financiando con ello la brecha pública (- 0.3% del PBI) y financiando al resto del mundo con la diferencia.

El financiamiento externo, ha procedido básicamente del comportamiento extraordinario del saldo de la balanza comercial, que de un saldo deficitario en el año 2001 (- 0.3 % del PBI), paso al final del periodo 2005, a un saldo con superávit de 6.8% del PBI.

Estos resultados positivos de las brecha pública se derivan del cumplimiento de las reglas fiscales establecida en la "Ley de Responsabilidad y Transparencia Fiscal" de mayo del 2004, que establece un déficit fiscal no mayor del 1% del PBI y un crecimiento de los gastos no financieros del gobierno no más del 3% real, objetivos que se alcanzaron y superaron a cabalidad.

Los resultados de la brecha externa, fueron influenciados en forma importante y negativa, por la cuenta Renta de factores, que también crecieron durante todo el periodo, pasando del - 2.0 % del PBI en el año 2001 hasta - 6.4 % del PBI en el año 2005. Aquí se contabilizan los saldos de entrada y salida de intereses y utilidades de nacionales (residentes) y extranjeros (no residentes). Otra variable que afecta negativamente la cuenta corriente es la balanza de servicios que durante todo el periodo es negativo, referente a los servicios prestados por nacionales a extranjeros sean menor a los servicios que los extranjeros prestan a los nacionales.

(b) Segundo Periodo: 2006 - 2011

Durante el periodo 2006 – 2011 (gobierno de García), se ha obtenido los siguientes resultados:

Tabla 32
BRECHA INTERNA Y BRECHA EXTERNA 2006 – 2011
(Variac. % del PBI)

| Cuentas | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 |
|---------------------------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1.- Brecha Pública | 2.4 | 2.9 | 2.5 | - 0.6 | 0.1 | 2.6 |
| 2.- Brecha Privada | 0.7 | - 1.5 | - 6.7 | 0.0 | - 2.5 | - 4.5 |
| Brecha Interna 1 + 2 | 3.1 | 1.4 | - 4.2 | - 0.6 | - 2.4 | - 1.9 |
| Bza P. Cta Cte | 3.1 | 1.4 | - 4.2 | - 0.6 | - 2.4 | - 1.9 |
| 5. Bza. Comercial | 9.6 | 7.9 | 2.0 | 4.7 | 4.4 | 5.3 |
| 6. Bza. De Servic | - 0.8 | - 1.1 | - 1.6 | - 0.9 | - 1.5 | - 1.2 |
| 7. Renta de Factor | - 8.1 | - 7.7 | - 6.9 | - 6.7 | - 7.3 | - 7.8 |
| 8. Transf. Ctes Net | 2.4 | 2.3 | 2.3 | 2.3 | 2.0 | 1.8 |

Fuente: Tablas 10 y 12 – Memorias BCRP

Podemos apreciar que durante casi todo el periodo (excepto el año 2009), la brecha pública ha sido positiva, contrario a lo sucedido en el gobierno de Toledo; de la misma forma, la brecha privada, de positiva en el gobierno de Toledo, ahora es negativa en casi todo el periodo (excepto el año 2006). Durante los dos primeros años, hemos tenido superávit en la cuenta corriente, lo que significa que el ahorro interno ha contribuido a financiar al resto del mundo. Durante los últimos cuatro años nuevamente tenemos déficit de la cuenta corriente, utilizado

para financiar íntegramente el déficit fiscal del año 2009 y la brecha privada negativa de los años 2008-2009-2010-2011.

En cuanto al financiamiento externo, los recursos positivos se han obtenido del superávit de la balanza comercial y de las transferencias corrientes netas; mientras que los saldos negativos vienen de las cuentas: renta de factores y la balanza de servicios, ambas negativas durante todo el periodo.

7.3.4. La Brecha Externa y el Crecimiento del PBI:

Se plantea un modelo simple, donde la variable endógena es el PBI per cápita y la cuenta privada la variable exógena o explicativa.

$$PBI_{p.c} = a + bCta. Cte.$$

Resultado: $PBI_{p.c} = 4.5985 + 0.1131Cta.Cte.$

$b = 0.11$ =====> Existe una relación positiva entre la Cuenta Corriente y el PBI per cápita; por cada unidad que aumente el déficit de la cuenta corriente; el PBI per cápita, aumenta en 0.11 unidades.

$R^2 = 0.0056$ =====> Las variaciones del PBI per cápita, son explicadas en un 0.0056 % por la brecha externa.

La relación positiva entre la cuenta corriente y el PBI per cápita, no dice lo siguiente: cuando aumenta el déficit de la cuenta corriente (mayor uso del ahorro externo), permite crecer el PBI

per cápita. Por otro lado, la cuenta corriente tiene una explicación muy baja respecto al comportamiento del PBI per cápita.

Presentamos a continuación, la relación entre la cuenta corriente y el crecimiento del PBI per cápita durante los periodos 2001 – 2005 (Alejandro Toledo) y segundo periodo (2006 – 2011 (Alan García).

(a) Primer Periodo: 2001 - 2005

Presentamos el efecto promedio en el gobierno de Alejandro Toledo, durante el periodo 2001 - 2005

Tabla 33

**BRECHA EXTERNA Y CRECIMIENTO DEL PBI 2001 – 2005
(Variac. % PBI – PBI Per cápita)**

| Años | Brecha Externa | B. Externa Promedio | PBI Per Cápita | PBI_{p.c.} Promedio |
|-------------|-----------------------|----------------------------|-----------------------|------------------------------------|
| 2001 | - 2.2 | | - 1.2 | |
| 2002 | - 1.9 | | 3.6 | |
| 2003 | - 1.5 | - 0.82 | 2.6 | 2.82 |
| 2004 | 0.0 | | 3.6 | |
| 2005 | 1.5 | | 5.5 | |

Fuente: Tabla 11 – Memorias BCRP

Podemos apreciar que la brecha externa ha venido disminuyendo (- 0.82 % del PBI), lo que significa que la economía interna se ha recuperado, lo que implica la relación directa con el crecimiento del PBI per cápita en 2.82 % del PBI.

La disminución de la brecha externa durante todo el periodo, se ha debido a la recuperación de la balanza comercial con superávit, debido al impulso de la demanda externa y los mejores precios internacionales de nuestros productos de

exportación. También se explica por las mayores remesas de los peruanos que laboran en el extranjero, a sus familiares en el país que han tenido un crecimiento importante durante el periodo estudiado

(b) Segundo Periodo: 2006 - 2011

Presentamos el efecto promedio en el gobierno de Alan García durante el periodo 2006 – 2011

Tabla 34

**BRECHA EXTERNA Y CRECIMIENTO DEL PBI 2006 – 2011
(Variac. % PBI – PBI Per cápita)**

| Años | Brecha Externa | B. Externa Promedio | PBI Per Cápita | PBI_{p.c.} Promedio |
|-------------|-----------------------|----------------------------|-----------------------|------------------------------------|
| 2006 | 3.1 | | 6.4 | |
| 2007 | 1.4 | | 7.6 | |
| 2008 | -4.2 | - 0.77 | 8.6 | 5.92 |
| 2009 | -0.6 | | -0.3 | |
| 2010 | -2.4 | | 7.5 | |
| 2011 | -1.9 | | 5.7 | |

Fuente: Tabla 11 – Memorias BCRP

Podemos apreciar, que un déficit de la balanza de pagos menor al 1% del PBI (- 0.77), originó un crecimiento del PBI per cápita de 5.92%. Sin embargo, es importante señalar que en el año 2009, debido a la crisis financiera internacional, el dinamismo de la economía mundial bajó, lo que influyó en nuestra economía dejando de crecer y alcanzar una recesión de - 0.3 % de PBI per cápita, que influyó negativamente en el promedio de crecimiento que se obtuvo en el periodo. Nótese que (excepto el año 2009) durante el periodo se obtuvieron

crecimientos importantes, colocándonos como los mejores en crecer en América Latina.

Prueba de Hipótesis:

“Existe una relación positiva entre la evolución de las brechas macroeconómicas y el crecimiento de la economía peruana en el periodo 2001 – 2011”

Corriendo el modelo simple entre la Cuenta Corriente (Brecha Externa) y el crecimiento del PBI per cápita, se demuestra la validez de la hipótesis general, de una relación positiva entre las brechas (Pública y Privada) y su efecto en el crecimiento del PBI per cápita.

Discusión de los resultados



Según la teoría del modelo de las tres brechas (profesor Pérez Enri-Universidad de Buenos Aires), sostiene que debe existir una correspondencia entre los superávits y los déficits de los tres sectores; una variación del superávit de un sector se compensa con una variación en sentido contrario de otro. El modelo permite razonar el conflicto entre las diferentes variables macroeconómicas y entre diferentes sectores sociales. + Asalariados estarán interesados en un aumento de salarios y las transferencias destinadas a salud y educación gratuitas. + Empresarios, interesados en aumentar las inversiones para aumentar la capacidad productiva y que bajen los impuestos directos y mejorar las exportaciones etc. + El gobierno, interesado en que las variables se comporten de la manera según los objetivos de la política económica que se plantea en el

presupuesto etc.. Estas compensaciones entre las variables del modelo que implican compensaciones en las decisiones de los agentes económicos pueden apreciarse en las tablas 31 y 32 presentando la relación entre la brecha pública, la brecha privada y la brecha externa.

La Cuenta Corriente de la Balanza de Pagos (Sachs – Larrain) Resulta un concepto clave a estudiar, cuando los residentes de un país prestan más al extranjero de lo que toman prestado, acumulando títulos financieros netos contra el resto del mundo; el país tiene superávit en Cuenta Corriente. Esto se ha cumplido en nuestra economía durante 3 años consecutivos 2005-2006 y 2007, alcanzando superávit en cuenta corriente por 1.5%, 3.1% y 1.4% del PBI respectivamente.

+ Si en la economía existe un déficit en cuenta corriente, sus residentes están incrementando sus deudas netas con el resto del mundo. Esto lo verificamos con nuestro trabajo, cuando tenemos mayor déficit en cuenta corriente, mayor es el uso del ahorro externo lo que redundo en crecimiento del producto.

+ Se confirma la afirmación “el desplazamiento a un superávit de la cuenta corriente, implica también un incremento de las exportaciones netas; con los resultados de la balanza comercial Para los años: 2005 (6.8% del PBI); 2006 (9.6% del PBI) y 2008 (7.9% del PBI); los superávit más altos del periodo estudiado.

+ Se confirma el planteamiento: dado un superávit privado constante, un incremento del Déficit Fiscal se asocia a una caída de la cuenta corriente, por ello la recomendación del Fondo Monetario Internacional “La mejor manera de superar un déficit un Cuenta Corriente, es mediante una reducción del



Déficit Fiscal. Esto se aprecia claramente en el gobierno de Toledo, en todo su periodo; disminuyendo el déficit fiscal desde el 2001 hasta el 2005, se aprecia una evidente disminución del déficit de la Cuenta Corriente; teniendo un punto de inflexión en el año 2004 y alcanzando superávit en el 2005.

Concordamos con el planteamiento (López Chau) “cuando hay superávit de la Cuenta Corriente, estos recursos, deben orientarse hacia las inversiones productivas, que permitan hacer sostenible la Cuenta Corriente”. Complementamos que estas inversiones productivas se orienten a la producción de bienes transables, que permitan obtener los recursos con los cuales financiamos nuestras obligaciones con el exterior.

7.4.- Efectos de la Brecha Pública y Brecha Privada en el Crecimiento de la Economía

Para el efecto planteamos un modelo de regresión múltiple, teniendo como variables explicativas o exógenas, la brecha pública (X_1) y la brecha privada (X_2) y como variable endógena el PBI per cápita (Y), cubriendo el periodo 2001 – 20011.

Resultados: $PBI_{p.c.} = a + b B_{pub} + cB_{priv.}$

$$PBI_{p.c.} = 4.1409 + 1.0787B_{pub.} - 0.1468B_{priv.}$$

$b = 1.0787$; Existe una relación positiva entre la brecha pública y el PBI per cápita. Por cada unidad que aumenta la brecha pública, el PBI per cápita aumenta en 1,08 unidades.

$c = 0.1468$; Existe una relación negativa entre la brecha privada y el PBI per cápita. Por cada unidad que aumenta la brecha privada, el PBI per cápita disminuye en 0.1468 unidades.

$R^2 = 0.5969$; El 60% de las variaciones del PBI per cápita, son explicadas conjuntamente por la brecha pública y la brecha privada.

Observaciones:

- El Modelo de regresión múltiple, ratifica los resultados de las regresiones simples:
 - (a) La relación positiva entre la brecha pública y el PBI per cápita.
 - (b) La relación negativa entre la brecha privada y el PBI per cápita.
- La explicación conjunta de la brecha pública y la brecha privada al crecimiento del PBI per cápita, es bastante aceptable pues alcanza el 60% ($R^2 = 0.5969$)
- El modelo: la importancia de mayores inversiones para hacer crecer el producto y que estas inversiones estén debidamente financiadas con mayor ahorro interno y externo. Importa que los proyectos de inversión doméstica generen retornos para pagar la tasa de interés mundial sobre los préstamos. Importa también que el gobierno ayude a incrementar el ahorro nacional de dos maneras: incrementando el ahorro público, como se ha hecho en el periodo estudiado, estimulando el ahorro privado para alentarla formación de capital.

CONCLUSIONES

PRIMERA. A través de los resultados de un modelo lineal simple, se ha comprobado la hipótesis que señala la existencia de una relación positiva entre la evolución de la Brecha Pública y el Crecimiento de la economía peruana durante el periodo 2001 – 2011. Si la Brecha Pública se incrementa en una unidad, el PBI per cápita se incrementa en 1.19 unidades. Durante el gobierno de Toledo, una disminución del déficit fiscal en 1.54% del PBI, hizo crecer, en promedio, el producto per cápita en 2.82%. En el gobierno de García, un superávit fiscal promedio de 1.67%, hizo crecer el Producto Per cápita en 5.92 %. Luego podemos afirmar que la política fiscal de García ha resultado más eficiente que la de Toledo.

SEGUNDA. A través de los resultados de un modelo lineal simple, se ha comprobado la hipótesis de que existe una relación negativa entre la brecha privada y el crecimiento del PBI Per cápita, durante el periodo 2001 – 2011; esto es, la mayor brecha negativa privada ayuda al crecimiento de la producción. Si la Brecha Privada, disminuye en 1 unidad, entonces el PBI per cápita crece en 0.66 unidades. Durante el gobierno de Toledo, la Brecha Privada fue positiva con tendencia a la baja durante el periodo. Y se logró un crecimiento de 2.82%. Mientras que en el gobierno de García, fue negativo, alcanzando un crecimiento promedio de – 2.43% del PBI y con ello se logró un crecimiento de 5.92% del PBI Per cápita.

TERCERA A través de un modelo de regresión simple entre la Brecha Externa (equivalente a Brecha Pública + Brecha Privada) y el PBI Per cápita, se ha comprobado la hipótesis general, de que existe una relación positiva entre la cuenta corriente y el PBI Per cápita. Eso es, por cada unidad que aumenta la Cuenta Corriente, el PBI Per cápita aumenta en 0.11 unidades. Durante el gobierno de García, el mayor déficit en Cuenta Corriente del periodo (- 4.2% del PBB) logró el incremento del PBI Per cápita más alto del periodo 8.6%. También se confirma que el desplazamiento a un superávit de la Cuenta Corriente, implica un incremento de las exportaciones netas. Los superávits de la Cuenta Corriente alcanzados en el 2005 (1,5%), 2006 (3,1%) y 2007 (3,1%), se obtuvieron los mayores superávits de la balanza Comercial: 2005 (6.8%), 2006 (9,6%) y 2007 (7,9%).

CUARTA A través de un modelo lineal múltiple, que busca una explicación conjunta de la Brecha Pública y la Brecha Privada sobre el crecimiento del PBI Per cápita, sus resultados confirman la relación positiva entre la Brecha Pública y el PBI Per cápita y la relación negativa entre la Brecha Privada y el PBI Per cápita. Este modelo nos registra una explicación conjunta de la Brecha Pública y Brecha Privada de aproximadamente el 60% de las variaciones del PBI Per cápita

QUINTA Los resultados del modelo, confirman la estrecha relación entre las brechas: Pública –Privadas y Externa, lo que permite adoptar medidas de política económicas para controlar los déficits de la Balanza de Pagos en Cuenta Corriente, para mantener su sostenibilidad en el mediano y largo plazo

RECOMENDACIONES

PRIMERA Es importante mantener niveles de crecimiento de la Inversión Pública, debidamente financiado con el ahorro en cuenta corriente del gobierno, para alcanzar Brechas públicas con superávit que permitan el crecimiento del PBI Per cápita. Para ello se requiere mantener un estricto control sobre los ingresos tributarios y una ordenada política de gasto público. La inversión Pública orientarse a la creación de infraestructura productiva, como carreteras, viaductos, escuelas, hospitales etc

SEGUNDA El ahorro privado y la inversión privada, no los maneja el gobierno, pero si puede orientar su crecimiento. Así por ejemplo el ahorro puede incentivarlo con tasas de interés positivas, orientada por la tasa de interés de referencia que maneja el BCRP. La inversión privada puede orientarlo a través de créditos baratos, rebajas del impuesto a la renta, inversiones deducibles de impuestos etc.

TERCERA Mantener sostenible en el mediano y largo plazo, la Balanza de Pagos en Cuenta Corriente. Si alcanzamos superávit, orientar esos recursos a producciones productivas de bienes transable. Si tenemos cuenta corriente deficitaria, que esta sea resultado de mayores inversiones directas extranjeras a través de estabilidad política y económica que de confianza a los inversionistas.

CUARTA En cuanto a los componentes de la Cuenta Corriente, estudiar los mecanismos que nos permitan tener la balanza de servicios

con superávit, vale decir aplicar una política de desarrollo del sector privado nacional para que invierta en empresas que presten servicios a los extranjeros: aeronaves, transporte naviero, servicios de seguros y reaseguros etc.

QUINTA Garantiza que las Exportaciones Netas ($X - M$) de bienes y servicios, se mantengan con superávit, para ello crear un organismo de ayuda y asesoría en estudio de los mercados mundiales y que impulse los tratados internacionales con países que requieran nuestros productos de exportación.



VIII. REFERENCIALES

1. OYHANARTE, Mario. **Modelos de Tres Brechas**. Argentina. Escuela de Economía y Negocios-Universidad Nacional de General San Martín
<http://economía-2.blogspot.com/2009/08/lo-que-ienes-que-saber.html>
2. PEREZ, Enri. **El Modelo de Tres Brechas**. Argentina. Universidad de Buenos Aires.
<http://www.altillo.com/exámenes/uba/economicas/cicloprofesional/m>
3. SACHS, Jeffrey y LARRAIN, Felipe. **Macroeconomía en la Economía Global**. México. Prentice Hall Hispanoamericana, S.A. 1ra Edición. 1994.
4. MANKIN, Gregory. **Principios de Macroeconomía**. España. Mc Graw- Hill Interamericana de España S.A.U. 1ra. Edición. 1998
5. BLANCHARD, Olivier. **Macroeconomía**. España. Prentice Hall Internacional /UK) Ltda. 1ra Edición en Español. 1997
6. MASSAD, Carlos y PATILLO, Guillermo. **Macroeconomía en un Mundo Interdependiente**. Chile. Mc Graw Hill/Interamericana de Chile Ltda. 2000
7. CRUZ-SACO OYAGUE, María Amparo. **Macroeconomía de una Economía Abierta. Lima-Peru**. Universidad del Pacífico. 1994
8. LOPEZ CHAU NAVA, Alfonso. **Estrategia de Desarrollo Alternativo para la Economía Peruana**. Perú Instituto General de Investigaciones de la Universidad Nacional de Ingeniería. 2006

9. MINISTERIO DE ECONOMIA Y FINANZAS-PCM. **Marco Macroeconómico Multianual 2001-2003.** Perú. 2000. 16 pag.
10. MINISTERIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS-PCM. **Marco Macroeconómico Multianual 2002 – 2004.** Perú. 22 pag.
11. MINISTERIO DE ECONOMIA Y FINANZAS-PCM. **Marco Macroeconómico Multianual 2007 - 2009.** Perú. 88 pag.
12. AREVALO, Patricia. **Cinco Años – Crecimiento Económico Sostenido y Recuperación Democrática-El Gobierno de Alejandro Toledo 2001-2006.** Perú. Presidencia del Consejo de Ministros .Grafica Biblos S.A. 2006
13. CORNEJO, Enrique. **La Segunda Oportunidad.** Lima-Perú. Santillana S.A. 2011
14. BABA NAKAO, Luis y Otros. **Ahorro Interno y el Sistema Financiero-Taller de Investigación.** Lima-Perú. Fundación Friedrich Ebert. 1985.
15. KAPSOLI, S. – MANDOZA, W. – RABANAL, S. **La Política Fiscal Actual y los Retos para la Gestión 2006 – 2011.** Lima-Perú. Seminario: Desafíos de la Política Fiscal en el Perú-Centro Cultural PUCP. 2006. 20 pag.
16. MORON, E. **Política Fiscal Contra Cíclica: Reglas, Mercados e Instituciones.** Lima-Perú. Seminario Política Fiscal Contra Cíclica: Reglas e Instituciones- Ministerio de Economía y Finanzas. 2006

17. BCRP. **Memorias Anuales**. Lima-Perú: 2001 – 2002 - 2003 – 2004
18. BCRP. **Memorias Anuales**. Lima-Perú: 2005 – 2006 – 2007 – 2008
19. BCRP. **Memorias Anuales**. Lima-Perú. 2009 – 2010 – 2011-
20. VALDIVIA, José. **Efectos de la Política Fiscal sobre la Evolución de la Actividad Económica peruana en el periodo 2000 – 2006**. Callao. Informe Final de Investigación-INIFE- FCE-UNAC. 2006



IX. APENDICE

TABLAS DE CONTENIDO

- Tabla 1. Ahorro: Sector Público no Financiero 2001 – 2011
(Millones n/s – Variac. % del PBI)
- Tabla 2. Inversión: Sector Público no Financiero 2001 - 2011
(Millones n/s – Variac. % del PBI)
- Tabla 3. Brecha Pública del Sector Público no Financiero
(Millones n/s – Variac. % del PBI)
- Tabla 4. Brecha Pública – PBI Per cápita 2001 – 2011
(Variac. % del PBI)
- Tabla 5. Ahorro Privado 2001 – 2011
(Porcentajes del PBI)
- Tabla 6. Inversión Privada 2001 – 2011
(Millones n/s 1994 - % PBI)
- Tabla 7. Brecha Privada 2001 – 2011
(Variac. % del PBI)
- Tabla 8. Brecha Privada - PBI Per cápita 2001 – 2011
(Variac. % del PBI)
- Tabla 9. Brecha Interna 2001 – 2011
(Variac. % del PBI)
- Tabla 10. Balanza de Pagos en Cta. Cte. 2001 – 2011
(Variac. % del PBI)
- Tabla 11. Cuenta Corriente – PBI Per cápita 2001 – 2011
(Variac. % del PBI)
- Tabla 12. Brecha Pública – Brecha Privada – PBI Per cápita
(Variac. % del PBI)

Tabla 13. Ahorro en Cuenta Corriente SPNF 2001 – 2005
(Millones n/s – Variac. % PBI)

Tabla 14. Ahorro en Cuenta Corriente SPNF 2006 – 2011
(Millones n/s – Variac. % PBI)

Tabla 15. Inversión Pública del SPNF 2001 – 2005
(Millones n/s – Variac. % PBI)

Tabla 16. Inversión Pública del SPNF 2006 – 2011
(Millones n/s – Variac. % PBI)

Tabla 17. Brecha Pública del SPNF 2001 – 2005
(Millones n/s – Variac. % PBI)

Tabla 18. Brecha Pública del SPNF 2006 – 2011
(Millones n/s – Variac. % PBI)

Tabla 19. Brecha Pública del SPNF 2002 – 2005
(Variac. % PBI – Valor Promedio)

Tabla 20. Brecha Pública del SPNF 2006 – 2011
(Variac. % PBI – Valor Promedio)

Tabla 21. Ahorro Privado 2001 – 2005
(Variac. % PBI – Valor Promedio)

Tabla 22. Ahorro Privado 2006 – 2011
(Variac. % PBI – Valor Promedio)

Tabla 23. Inversión Privada 2001 – 2005
(Millones n/s Precio 1994 – Variac. % PBI)

Tabla 24. Inversión Privada 2006 – 2011
(Millones n/s Precio 1994 – Variac. % PBI)

Tabla 25. Brecha Privada 2001 – 2005
(Variac. % PBI – Valor Promedio)

Tabla 26. Brecha Privada 2006 – 2011
(Variac. % PBI – Valor Promedio)

- Tabla 27. Brecha Privada y Crecimiento PBI 2001 – 2005
(Variac. % PBI – PBI Per cápita)
- Tabla 28. Brecha Privada y Crecimiento PBI 2006 – 2011
(Variac. % PBI – PBI Per cápita)
- Tabla 29. Balanza de Pagos en Cta. Cte. 2001 – 2005
(Variac. % del PBI)
- Tabla 30. Balanza de Pagos en Cta. Cte. 2006 – 2011
(Variación % del PBI)
- Tabla 31. Brecha Interna y Brecha Externa 2001 – 2005
(Variac. & del PBI)
- Tabla 32. Brecha Interna y Brecha Externa 2006 – 2011
(Variac. % del PBI)
- Tabla 33. Brecha Externa y Crecimiento del PBI 2001 – 2005
(Variac. % PBI – PBI Per cápita)
- Tabla 34. Brecha Externa y Crecimiento del PBI 2006 – 2011
(Variac. % PBI – PBI Per cápita)



Tabla 1
AHORRO: SECTOR PUBLICO NO FINANCIERO 2001 - 2011
(Millones N/S – Variac. % PBI)

| Año | Ahorro en Cuenta Corriente del SPNF (Millones S/.) | Ahorro en cuenta corriente del SPNF (% PBI) |
|-------------|--|--|
| 2001 | 1029 | 0,5 |
| 2002 | 1410 | 0,7 |
| 2003 | 2551 | 1,2 |
| 2004 | 4090 | 1,7 |
| 2005 | 6711 | 2,6 |
| 2006 | 16494 | 5,5 |
| 2007 | 21166 | 6,3 |
| 2008 | 25185 | 6,8 |
| 2009 | 17653 | 4,6 |
| 2010 | 26258 | 6,0 |
| 2011 | 34996 | 7,2 |



Tabla 2
INVERSIÓN SECTOR PÚBLICO NO FINANCIERO 2001 -2011
(Millones n/s – Variac % PBI)

| AÑOS | Inversión Publica | % del PBI |
|-------------|--------------------------|------------------|
| 2001 | 5,820 | 3,1 |
| 2002 | 5,604 | 2,8 |
| 2003 | 5,953 | 2,8 |
| 2004 | 6,553 | 2,8 |
| 2005 | 7,575 | 2,9 |
| 2006 | 9,308 | 3,1 |
| 2007 | 11,336 | 3,4 |
| 2008 | 16,041 | 4,3 |
| 2009 | 19,870 | 5,2 |
| 2010 | 25,732 | 5,9 |
| 2011 | 21,947 | 4,5 |

Fuente: Memorias del BCRP 2010-2011; anexo 2 (% de PBI); anexo 7 (IBF Pub)



TABLA 3
BRECHA PÚBLICA DEL SECTOR PÚBLICO NO
FINANCIERO 2001 - 2011
(Millones n/s – Variac. % del PBI)

| Años | Ahorro Público | Variac % PBI | Inversión Pública | Variac % PBI | Brecha Pública | Variac % PBI |
|------|-------------------|-----------------|----------------------|-----------------|-------------------|-----------------|
| 2001 | 1,029 | 0,5 | 5,820 | 3,1 | -4,791 | - 2,6 |
| 2002 | 1,410 | 0,7 | 5,604 | 2,8 | -4,194 | - 2,1 |
| 2003 | 2,551 | 1,2 | 5,953 | 2,8 | -3,402 | - 1,6 |
| 2004 | 4,090 | 1,7 | 6,553 | 2,8 | -2,463 | - 1,1 |
| 2005 | 6,711 | 2,6 | 7,575 | 2,9 | - 864 | - 0,3 |
| 2006 | 16,494 | 5,5 | 9,308 | 3,1 | 7,106 | 2,4 |
| 2007 | 21,166 | 6,3 | 11,336 | 3,4 | 9,830 | 2,9 |
| 2008 | 25,185 | 6,8 | 16,041 | 4,3 | 9,144 | 2,5 |
| 2009 | 17,653 | 4,6 | 19,870 | 5,2 | -2,217 | - 0,6 |
| 2010 | 26,258 | 6,0 | 25,732 | 5,9 | 526 | 0,1 |
| 2011 | 34,996 | 7,2 | 21,947 | 4,5 | 13,049 | 2,7 |

Fuente: Memorias de BCRP 2010 – 2011 - Tablas de Ahorro e Inversión

TABLA 4**Brecha Pública – PBI Per Cápita 2001 – 2011**

| Años | Brecha Pública | PBI Per Capita |
|------|----------------------|--------------------|
| | X (Independiente) | Y (Dependiente) |
| 2001 | -2.6 | -1.2 |
| 2002 | -2.1 | 3.6 |
| 2003 | -1.6 | 2.6 |
| 2004 | -1.1 | 3.6 |
| 2005 | -0.3 | 5.5 |
| 2006 | 2.4 | 6.4 |
| 2007 | 2.9 | 7.6 |
| 2008 | 2.5 | 8.6 |
| 2009 | -0.6 | -0.3 |
| 2010 | 0.1 | 7.5 |
| 2011 | 2.7 | 5.7 |

Fuente: Tabla 3 Brecha Pública/ Memoria BCR 2012-PBI p.c



TABLA 5
AHORRO PRIVADO 2001 – 2011
(Porcentajes del PBI)

| Años | % del PBI |
|-------------|------------------|
| 2001 | 16,0 |
| 2002 | 15,8 |
| 2003 | 15,7 |
| 2004 | 16,3 |
| 2005 | 16,8 |
| 2006 | 17,7 |
| 2007 | 18,0 |
| 2008 | 15,9 |
| 2009 | 15,5 |
| 2010 | 16,8 |
| 2011 | 16,4 |

Fuente: Memoria BCRP 2010 – 2011, anexo Flujos Económicos

TABLA 6
INVERSIÓN PRIVADA 2001 - 2011
(Millones de soles Precio 1994 - % del PBI)

| Años | IBF Privada Millones a precios 1994 | Inversión Privada % del PBI |
|-------------|--|--|
| 2001 | 18 096 | 15,7 |
| 2002 | 18 032 | 15,6 |
| 2003 | 19 272 | 15,6 |
| 2004 | 20 831 | 15,2 |
| 2005 | 23 332 | 15,0 |
| 2006 | 28 013 | 17,0 |
| 2007 | 34 547 | 19,5 |
| 2008 | 43 483 | 22,6 |
| 2009 | 36 918 | 15,5 |
| 2010 | 45 066 | 19,3 |
| 2011 | 50 191 | 20,9 |

Fuente: Web BCRP y memorias 2010-2011 (anexo 2)

TABLA 7
BRECHA PRIVADA 2001 - 2011
(Variac % del PBI)

| Años | Ahorro Privado % del PBI | Inversión Privada % del PBI | Brecha Privada % del PBI |
|-------------|-------------------------------------|--|-------------------------------------|
| 2001 | 16,0 | 15,7 | 0,3 |
| 2002 | 15,8 | 15,6 | 0,2 |
| 2003 | 15,7 | 15,6 | 0,1 |
| 2004 | 16,3 | 15,2 | 1,1 |
| 2005 | 16,8 | 15,0 | 1,8 |
| 2006 | 17,7 | 17,0 | 0,7 |
| 2007 | 18,0 | 19,5 | -1,5 |
| 2008 | 15,9 | 22,6 | -6,7 |
| 2009 | 15,5 | 15,5 | 0 |
| 2010 | 16,8 | 19,3 | -2,5 |
| 2011 | 16,4 | 20,9 | -4,5 |

Fuente: Memoria del BCRP 2010-2011 (anexo 2: Flujos económicos)

TABLA 8
BRECHA PRIVADA – PBI PER CÁPITA 2001 - 2011
(Variac. % del PBI)

| Años | Brecha Privada | PBI Per Cápita |
|------|----------------------|--------------------|
| | X (Independiente) | Y (Dependiente) |
| 2001 | 0.3 | -1.2 |
| 2002 | 0.2 | 3.6 |
| 2003 | 0.1 | 2.6 |
| 2004 | 1.1 | 3.6 |
| 2005 | 1.8 | 5.5 |
| 2006 | 0.7 | 6.4 |
| 2007 | -1.5 | 7.6 |
| 2008 | -6.7 | 8.6 |
| 2009 | 0 | -0.3 |
| 2010 | -2.5 | 7.5 |
| 2011 | -4.5 | 5.7 |

Fuente: Tabla 7 Brecha Priv. – Memoria BCR 2012 PBI_{p.c.}



TABLA 9
BRECHA INTERNA 2001 – 2011
(Variac. % del PBI)

| Años | Brecha Pública | Brecha Privada | Brecha Interna |
|-------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 2001 | - 2.6 | 0.3 | - 2.3 |
| 2002 | - 2.1 | 0.2 | - 1.9 |
| 2003 | - 1.6 | 0.1 | - 1.5 |
| 2004 | - 1.1 | 1.1 | 0.0 |
| 2005 | - 0.3 | 1.8 | 1.5 |
| 2006 | 2.4 | 0.7 | 3.1 |
| 2007 | 2.9 | - 1.5 | 1.4 |
| 2008 | 2.5 | - 6.7 | - 4.2 |
| 2009 | - 0.6 | 0 | - 0.6 |
| 2010 | 0.1 | - 2.5 | - 2.4 |
| 2011 | 2.7 | - 4.5 | - 1.9 |

Fuente: Tabla 3 (Brecha Pública) y Tabla 7 (Brecha Privada)



TABLA 10
BALANZA DE PAGOS EN CTA. CTE. 2001 - 2011
(VARIAC. % del PBI)

| Año | Balanza Comercial | Balanza de Servi | Renta de Factores | Transf. Cte. Net | Cuenta Corriente |
|-------------|--------------------------|-------------------------|--------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 2001 | - 0.3 | - 1.8 | - 2.0 | 1.9 | - 2.2 |
| 2002 | 0.6 | - 1.7 | - 2.5 | 1.7 | - 1.9 |
| 2003 | 1.4 | - 1.5 | - 3.5 | 2.0 | - 1.5 |
| 2004 | 4.2 | - 1.0 | - 5.3 | 2.1 | 0.0 |
| 2005 | 6.8 | - 1.1 | - 6.4 | 2.2 | 1.5 |
| 2006 | 9.6 | - 0.8 | - 8.1 | 2.4 | 3.1 |
| 2007 | 7.9 | - 1.1 | - 7.7 | 2.3 | 1.4 |
| 2008 | 2.0 | - 1.6 | - 6.9 | 2.3 | - 4.2 |
| 2009 | 4.7 | - 0.9 | - 6.7 | 2.3 | - 0.6 |
| 2010 | 4.4 | - 1.5 | - 7.3 | 2.0 | - 2.4 |
| 2011 | 5.3 | - 1.2 | - 7.8 | 1.8 | - 1.9 |

Fuente: Memorias BCR 2010-2011, (anexo 2)

TABLA 11
CUENTA CORRIENTE – PBI PER CÁPITA 2001 - 2011
(Variac. % del PBI)

| Años | Cuenta Corriente | PBI Per Capita |
|-------------|--------------------------|------------------------|
| | X (Independiente) | Y (Dependiente) |
| 2001 | -2.2 | -1.2 |
| 2002 | -1.9 | 3.6 |
| 2003 | -1.5 | 2.6 |
| 2004 | 0 | 3.6 |
| 2005 | 1.5 | 5.5 |
| 2006 | 3.1 | 6.4 |
| 2007 | 1.4 | 7.6 |
| 2008 | -4.2 | 8.6 |
| 2009 | -0.6 | -0.3 |
| 2010 | -2.4 | 7.5 |
| 2011 | -1.9 | 5.7 |

Fuente: Tabla 10 Cta Cte. – Memoria BCR:PBI_{p.c.}

TABLA 12
BRECHA PUBLICA Y BRECHA PRIVADA
PBI PER CAPITA 2001 - 2011
(Variación % del PBI)

| | BRECHA PUBLICA | BRECHA PRIVADA | PBI PER CAPITA |
|-------------|------------------------|------------------------|-----------------------|
| | X₁ | X₂ | Y |
| AÑOS | (Independiente) | (Independiente) | (Dependiente) |
| 2001 | -2.6 | 0.3 | -1.2 |
| 2002 | -2.1 | 0.2 | 3.6 |
| 2003 | -1.6 | 0.1 | 2.6 |
| 2004 | -1.1 | 1.1 | 3.6 |
| 2005 | -0.3 | 1.8 | 5.5 |
| 2006 | 2.4 | 0.7 | 6.4 |
| 2007 | 2.9 | -1.5 | 7.6 |
| 2008 | 2.5 | -6.7 | 8.6 |
| 2009 | -0.6 | 0.0 | -0.3 |
| 2010 | 0.1 | -2.5 | 7.5 |
| 2011 | 2.7 | -4.5 | 5.7 |

Fuente: Tablas 4 y 8 – Brechas/ Memoria BCR 2012 PBI_{pc}.



Tabla 13
AHORRO EN CUENTA CORRIENTE SPNF: 2001 - 2005
(Millones n/s – Variac. % PBI)

| Año | Ahorro en Cta. Cte. | Ahorro Promedio | Ahorro % del PBI | Crecim. Promedio |
|-------------|----------------------------|------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 2001 | 1 029 | 3 158,2 | 0,5 | 1,34 |
| 2002 | 1 410 | | 0,7 | |
| 2003 | 2 551 | | 1,2 | |
| 2004 | 4 090 | | 1,7 | |
| 2005 | 6 711 | | 2,6 | |

Fuente: Tabla 1

Tabla 14
AHORRO EN CUENTA CORRIENTE SPNF 2006 - 2011
(Millones n/s – Variac. % PBI)

| Año | Ahorro en Cta. Cte. | Ahorro Promedio | Ahorro % del PBI | Crecim. Promedio |
|-------------|----------------------------|------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 2006 | 16 494 | 23 625,3 | 5,5 | 6,07 |
| 2007 | 21 166 | | 6,3 | |
| 2008 | 25 185 | | 6,8 | |
| 2009 | 17 653 | | 4,6 | |
| 2010 | 26 258 | | 6,0 | |
| 2011 | 34 996 | | 7,2 | |

Fuente: Tabla 1



Tabla 15
INVERSIÓN PÚBLICA DEL SPNF 2001 - 2005
(Millones n/s – Variac. % PBI)

| Año | Inversión Pública | Inversión Promedio | Inversión % del PBI | Crecim. Promedio |
|-------------|--------------------------|---------------------------|----------------------------|-------------------------|
| 2001 | 5 820 | 6 301 | 3,1 | 2,88 |
| 2002 | 5 604 | | 2,8 | |
| 2003 | 5 953 | | 2,8 | |
| 2004 | 6 553 | | 2,8 | |
| 2005 | 7 575 | | 2,9 | |

Fuente: Tabla 2

Tabla 16
INVERSIÓN PÚBLICA DEL SPNF 2006 - 2011
(Millones n/s – Variac. % PBI)

| Año | Inversión en Cta. Cte. | Inversión Promedio | Inversión % del PBI | Crecim. Promedio |
|-------------|-------------------------------|---------------------------|----------------------------|-------------------------|
| 2006 | 9 308 | 17 372,3 | 3,1 | 4,4 |
| 2007 | 11 336 | | 3,4 | |
| 2008 | 16 041 | | 4,3 | |
| 2009 | 19 870 | | 5,2 | |
| 2010 | 25 732 | | 5,9 | |
| 2011 | 21 947 | | 4,5 | |

Fuente: Tabla 2

Tabla 17
BRECHA PÚBLICA DEL SPNF 2001 - 2005
(Millones de soles – Variac. % PBI)

| Años | Ahorro Público | Inversión Pública | B.P | Variación Porcentual | | |
|-------------|-------------------|----------------------|---------|----------------------|-----|---------|
| | | | | S | I | (S – I) |
| 2001 | 1 029 | 5 820 | - 4 791 | 0,5 | 3,1 | - 2,6 |
| 2002 | 1 410 | 5 604 | - 4 194 | 0,7 | 2,8 | - 2,1 |
| 2003 | 2 551 | 5 953 | - 3 402 | 1,2 | 2,8 | - 1,6 |
| 2004 | 4 090 | 6 553 | - 2 463 | 1,7 | 2,8 | - 1,1 |
| 2005 | 6 711 | 7 575 | - 864 | 2,6 | 2,9 | - 0,3 |

Fuente: Tabla 3

Tabla 18
BRECHA PÚBLICA DEL SPNF 2006 - 2011
(Millones n/s – Variac. % PBI)

| Años | Ahorro Público | Inversión Pública | B.P | Variación Porcentual | | |
|-------------|-------------------|----------------------|--------|----------------------|-----|---------|
| | | | | S | I | (S – I) |
| 2006 | 16 494 | 9 308 | 7 106 | 5,5 | 3,1 | 2,4 |
| 2007 | 21 166 | 11 336 | 9 830 | 6,3 | 3,4 | 2,9 |
| 2008 | 25 185 | 16 041 | 9 144 | 6,8 | 4,3 | 2,5 |
| 2009 | 17 653 | 19 870 | -2 217 | 4,6 | 5,2 | - 0,6 |
| 2010 | 26 258 | 25 732 | 526 | 6,0 | 5,9 | 0,1 |
| 2011 | 34 996 | 21 947 | 13 049 | 7,2 | 4,5 | 2,7 |

Fuente: Tabla 3

Tabla 19
BRECHA PÚBLICA DEL SPNF 2001 - 2005
(Variac. % PBI – Valores Promedios)

| Año | Brecha Pública | Brecha Publica Promedio | PBI Per Cápita | PBI_{p.c.} Promedio |
|-------------|-----------------------|--------------------------------|-----------------------|------------------------------------|
| 2001 | - 2,6 | - 1,54 | -1,2 | 2,82 |
| 2002 | - 2,1 | | 3,6 | |
| 2003 | - 1,6 | | 2,6 | |
| 2004 | - 1,1 | | 3,6 | |
| 2005 | - 0,3 | | 5,5 | |

Fuente: Tabla 4

Tabla 20
BRECHA PÚBLICA DEL SPNF 2006 - 2011
(Variac, % PBI – Valores Promedios)

| Año | Brecha Pública | Brecha Publica Promedio | PBI Per Cápita | PBI_{p.c.} Promedio |
|-------------|-----------------------|--------------------------------|-----------------------|------------------------------------|
| 2006 | 2,4 | 1,67 | 6,4 | 5,92 |
| 2007 | 2,9 | | 7,6 | |
| 2008 | 2,5 | | 8,6 | |
| 2009 | - 0,6 | | - 0,3 | |
| 2010 | 0,1 | | 7,5 | |
| 2011 | 2,7 | | 5,7 | |

Fuente: Tabla 4

Tabla 21
AHORRO PRIVADO 2001 – 2005
(Variac % PBI – Valor Promedio)

| Años | % del PBI | Ahorro Promedio |
|-------------|------------------|------------------------|
| 2001 | 16,0 | 16,12 |
| 2002 | 15,8 | |
| 2003 | 15,7 | |
| 2004 | 16,3 | |
| 2005 | 16,8 | |

Fuente: Tabla 5

Tabla 22
AHORRO PRIVADO 2006 – 2011
(Variac % PBI – Valor Promedio)

| Años | % del PBI | Ahorro Promedio |
|-------------|------------------|------------------------|
| 2006 | 17,7 | 16,72 |
| 2007 | 18,0 | |
| 2008 | 15,9 | |
| 2009 | 15,5 | |
| 2010 | 16,8 | |
| 2011 | 16,4 | |

Fuente: Tabla 5

Tabla 23
INVERSIÓN PRIVADA 2001 – 2005
(Millones n/s Precios 1994 - % del PBI)

| Años | Inversión Privada | Promedio del periodo | % del PBI | Promedio % del PBI |
|-------------|--------------------------|-----------------------------|------------------|---------------------------|
| 2001 | 18 096 | 19 912,6 | 15,7 | 15,42 |
| 2002 | 18 032 | | 15,6 | |
| 2003 | 19 272 | | 15,6 | |
| 2004 | 20 831 | | 15,2 | |
| 2005 | 23 332 | | 15,0 | |

Fuente: Tabla 6

Tabla 24
INVERSIÓN PRIVADA 2006 – 2011
(Millones n/s Precios 1994 - % del PBI)

| Años | Inversión Privada | Promedio del periodo | % del PBI | Promedio % del PBI |
|-------------|--------------------------|-----------------------------|------------------|---------------------------|
| 2006 | 28 013 | 39 703 | 17,0 | 19,13 |
| 2007 | 34 547 | | 19,5 | |
| 2008 | 43 483 | | 22,6 | |
| 2009 | 36 918 | | 15,5 | |
| 2010 | 45 066 | | 19,3 | |
| 2011 | 50 191 | | 20,9 | |

Fuente: Tabla 6

Tabla 25
BRECHA PRIVADA 2001 – 2005
(Variación % del PBI – Valor Promedio)

| Años | Ahorro Privado | Inversión Privada | Brecha Privada | Promedio del periodo |
|-------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------------|
| 2001 | 16,0 | 15,7 | 0,3 | 0,7 |
| 2002 | 15,8 | 15,6 | 0,2 | |
| 2003 | 15,7 | 15,6 | 0,1 | |
| 2004 | 16,3 | 15,2 | 1,1 | |
| 2005 | 16,8 | 15,0 | 1,8 | |

Fuente: Tabla 7



Tabla 26
BRECHA PRIVADA PERIODO 2006 – 2011
(Variac. % PBI – Valor Promedio)

| Años | Ahorro Privado | Inversión Privada | Brecha Privada | Promedio del periodo |
|-------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------------|
| 2006 | 17,7 | 17,0 | 0,7 | - 2,42 |
| 2007 | 18,0 | 19,5 | -1,5 | |
| 2008 | 15,9 | 22,6 | -6,7 | |
| 2009 | 15,5 | 15,5 | 0 | |
| 2010 | 16,8 | 19,3 | -2,5 | |
| 2011 | 16,4 | 20,9 | -4,5 | |

Fuente: Tabla 7

Tabla 27
BRECHA PRIVADA Y CRECIMIENTO PBI 2001 - 205
(Variac. % PBI – PBI Per cápita)

| Año | Brecha Privada | Brecha privada Promedio | PBI Per cápita | PBI_{pc.} Promedio |
|-------------|-----------------------|--------------------------------|-----------------------|-----------------------------------|
| 2001 | 0,3 | 0,7 | - 1,2 | 2,82 |
| 2002 | 0,2 | | 3,6 | |
| 2003 | 0,1 | | 2,6 | |
| 2004 | 1,1 | | 3,6 | |
| 2005 | 1,8 | | 5,5 | |

Fuente: tabla 8

Tabla 28
BRECHA PRIVADA Y CRECIMIENTO PBI 2006 - 2011
(Variac. % PBI – PBI Per cápita)

| Año | Brecha Privada | Brecha privada Promedio | PBI Per cápita | PBI _{pc.} Promedio |
|------|----------------|-------------------------|----------------|-----------------------------|
| 2006 | 0,7 | | 6,4 | |
| 2007 | -1,6 | | 7,6 | |
| 2008 | -6,7 | - 2,43 | 8,6 | 5,92 |
| 2009 | 0 | | - 0,3 | |
| 2010 | -2,5 | | 7,5 | |
| 2011 | -4,5 | | 5,7 | |

Fuente: tabla 8

Tabla 29
BALANZA DE PAGOS EN CTA. CTE.: 2001 – 2005
(Variac. % del PBI)

| Año | Bza. Comerc | Bza. De Ss. | Rents Factor | Transf Netas | CTa Cte. | Var. Prom |
|------|-------------|-------------|--------------|--------------|----------|-----------|
| 2001 | - 0.3 | - 1.8 | - 2.0 | 1.9 | - 2.2 | |
| 2002 | 0.6 | - 1.7 | - 2.5 | 1.7 | - 1.9 | |
| 2003 | 1.4 | - 1.5 | - 3.5 | 2.0 | - 1.5 | -0.82 |
| 2004 | 4.2 | - 1.0 | - 5.3 | 2.1 | 0.0 | |
| 2005 | 6.8 | - 1.1 | - 6.4 | 2.2 | 1.5 | |

Fuente: Tabla 10. Memorias BCR

Tabla 30
BALANZA DE PAGOS EN CTA. CTE.: 2006 – 2011
(Variac. % del PBI)

| Año | Bza. Comerc | Bza. De Ss. | Rents Factor | Transf Netas | CTa Cte. | Var. Prom |
|-------------|------------------------|------------------------|-------------------------|-------------------------|---------------------|----------------------|
| 2006 | 9.6 | - 0.8 | - 8.1 | 2.4 | 3.1 | |
| 2007 | 7.9 | - 1.1 | - 7.7 | 2.3 | 1.4 | |
| 2008 | 2.0 | - 1.6 | - 6.9 | 2.3 | - 4.2 | -0.77 |
| 2009 | 4.7 | - 0.9 | - 6.7 | 2.3 | - 0.6 | |
| 2010 | 4.4 | - 1.5 | - 7.3 | 2.0 | - 2.4 | |
| 2011 | 5.3 | - 1.2 | - 7.8 | 1.8 | - 1.9 | |

Fuente: Tabla 10. Memorias BCR



Tabla 31
BRECHA INTERNA Y BRECHA EXTERNA 2001 – 2005
(Variac. % del PBI)

| Cuentas | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 |
|---------------------------------|--------------|--------------|--------------|-------------|-------------|
| 1.- Brecha Pública | - 2.6 | - 2.1 | - 1.6 | - 1.1 | - 0.3 |
| 2.- Brecha Privada | 0.4 | 0.2 | 0.1 | 1.1 | 1.8 |
| Brecha Interna 1 + 2 | - 2.2 | - 1.9 | - 1.5 | 0.0 | 1.5 |
| Bza P. Cta Cte | - 2.2 | - 1.9 | - 1.5 | 0.0 | 1.5 |
| 9. Bza. Comercial | - 0.3 | 0.6 | 1.4 | 4.2 | 6.8 |
| 10. Bza. De Servic | - 1.8 | - 1.7 | - 1.5 | - 1.0 | - 1.1 |
| 11. Renta de Factor | - 2.0 | - 2.5 | - 3.5 | - 5.3 | - 6.4 |
| 12. Transf. Ctes Net | 1.9 | 1.7 | 2.0 | 2.1 | 2.2 |

Fuente: Tablas 10 y 12 –Memorias del BCRP

Tabla 32
BRECHA INTERNA Y BRECHA EXTERNA 2006 – 2011
(Variac. % del PBI)

| Cuentas | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 |
|---------------------------------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1.- Brecha Pública | 2.4 | 2.9 | 2.5 | - 0.6 | 0.1 | 2.6 |
| 2.- Brecha Privada | 0.7 | - 1.5 | - 6.7 | 0.0 | - 2.5 | - 4.5 |
| Brecha Interna 1 + 2 | 3.1 | 1.4 | - 4.2 | - 0.6 | - 2.4 | - 1.9 |
| Bza P. Cta Cte | 3.1 | 1.4 | - 4.2 | - 0.6 | - 2.4 | - 1.9 |
| 13. Bza. Comercial | 9.6 | 7.9 | 2.0 | 4.7 | 4.4 | 5.3 |
| 14. Bza. De Servic | - 0.8 | - 1.1 | - 1.6 | - 0.9 | - 1.5 | - 1.2 |
| 15. Renta de Factor | - 8.1 | - 7.7 | - 6.9 | - 6.7 | - 7.3 | - 7.8 |
| 16. Transf. Ctes Net | 2.4 | 2.3 | 2.3 | 2.3 | 2.0 | 1.8 |

Fuente: Tablas 10 y 12 – Memorias BCRP



Tabla 33

BRECHA EXTERNA Y CRECIMIENTO DEL PBI 2001 – 2005
(Variac. % PBI – PBI Per cápita)

| Años | Brecha Externa | B. Externa Promedio | PBI Per Cápita | PBI_{p.c.} Promedio |
|-------------|-----------------------|----------------------------|-----------------------|------------------------------------|
| 2001 | - 2.2 | | - 1.2 | |
| 2002 | - 1.9 | | 3.6 | |
| 2003 | - 1.5 | - 0.82 | 2.6 | 2.82 |
| 2004 | 0.0 | | 3.6 | |
| 2005 | 1.5 | | 5.5 | |

Fuente: Tabla 11 – Memorias BCRP

Tabla 34

BRECHA EXTERNA Y CRECIMIENTO DEL PBI 2006 – 2011
(Variac. % PBI – PBI Per cápita)

| Años | Brecha Externa | B. Externa Promedio | PBI Per Cápita | PBI_{p.c.} Promedio |
|-------------|-----------------------|----------------------------|-----------------------|------------------------------------|
| 2006 | 3.1 | | 6.4 | |
| 2007 | 1.4 | | 7.6 | |
| 2008 | - 4.2 | - 0.77 | 8.6 | 5.92 |
| 2009 | - 0.6 | | - 0.3 | |
| 2010 | - 2.4 | | 7.5 | |
| 2011 | - 1.9 | | 5.7 | |

Fuente: Tabla 11 – Memorias BCRP

INDICE DE GRAFICO

- Gráfico 1. Ahorro Cta. Cte. % PBI 2001 – 2011
- Gráfico 2. Inversión SPNF. % PBI 2001 - 2011
- Gráfico 3. Brecha Pública y PBI Per cápita 2001 – 2011
(Variaciones Porcentuales)
- Gráfico 4. Ahorro Privado % PBI 2001 – 2011
- Gráfico 5. Brecha Privada – PBI Pe cápita



Grafico 1

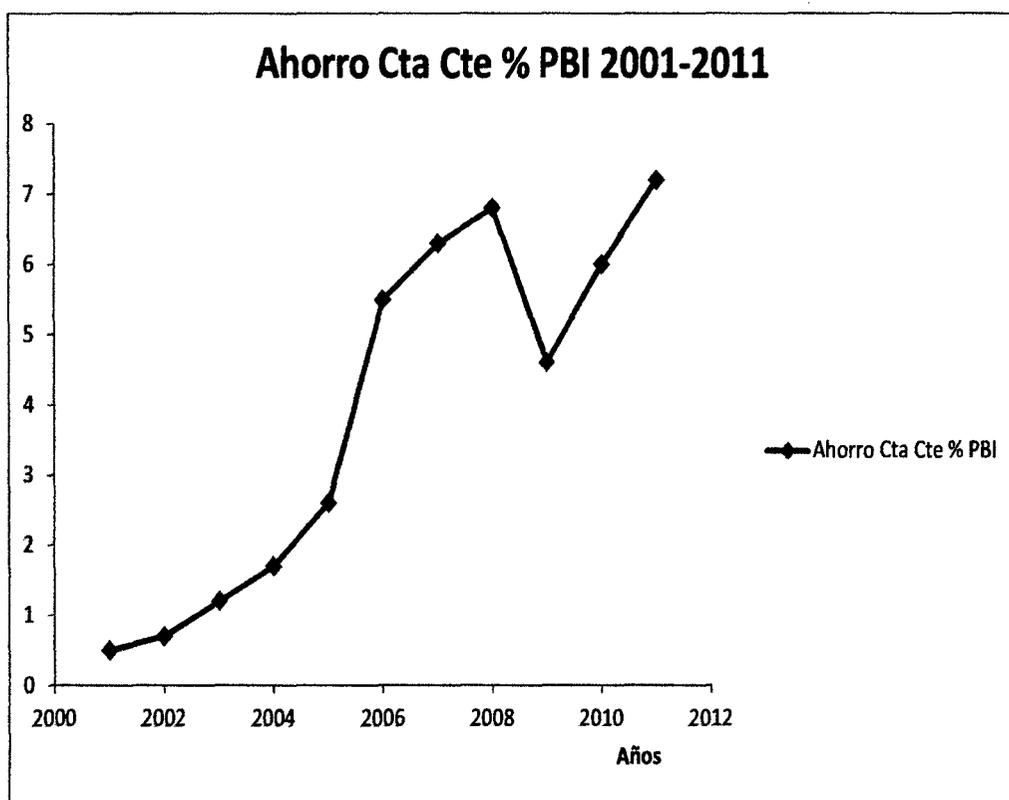


Gráfico 2

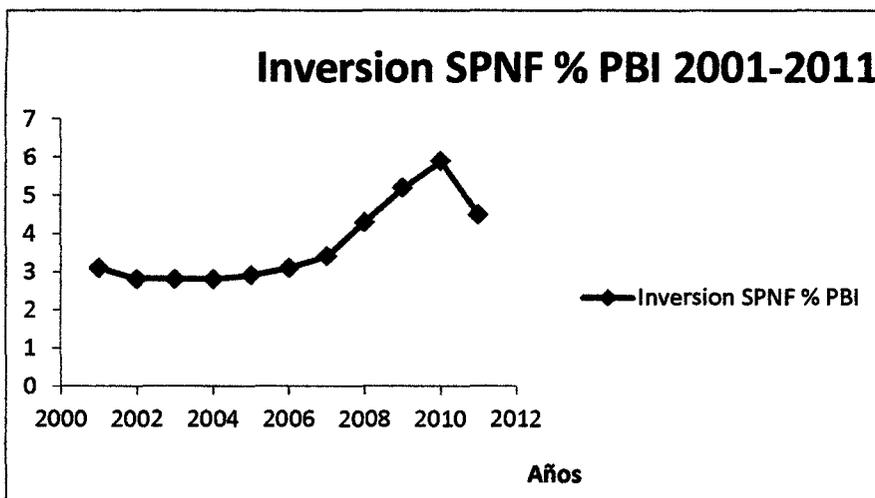
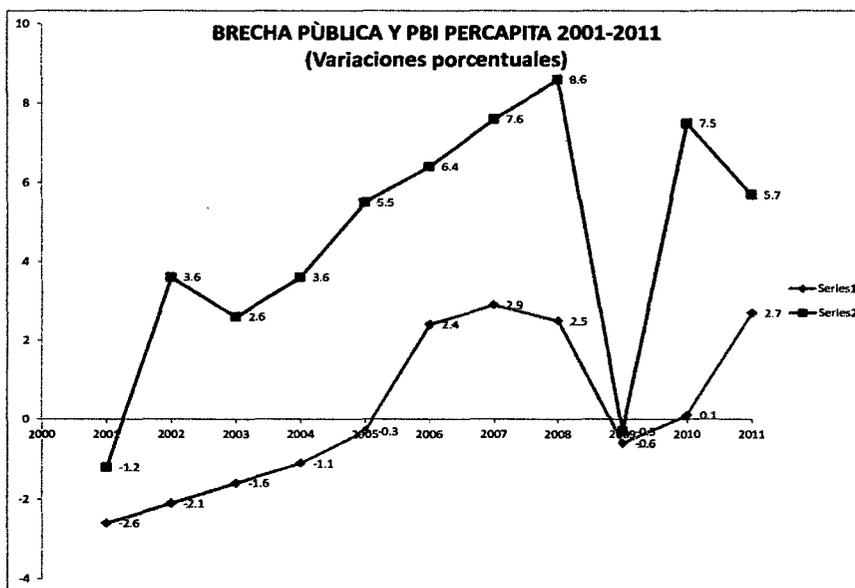


Gráfico 3



[Handwritten signature]

Gráfico 4

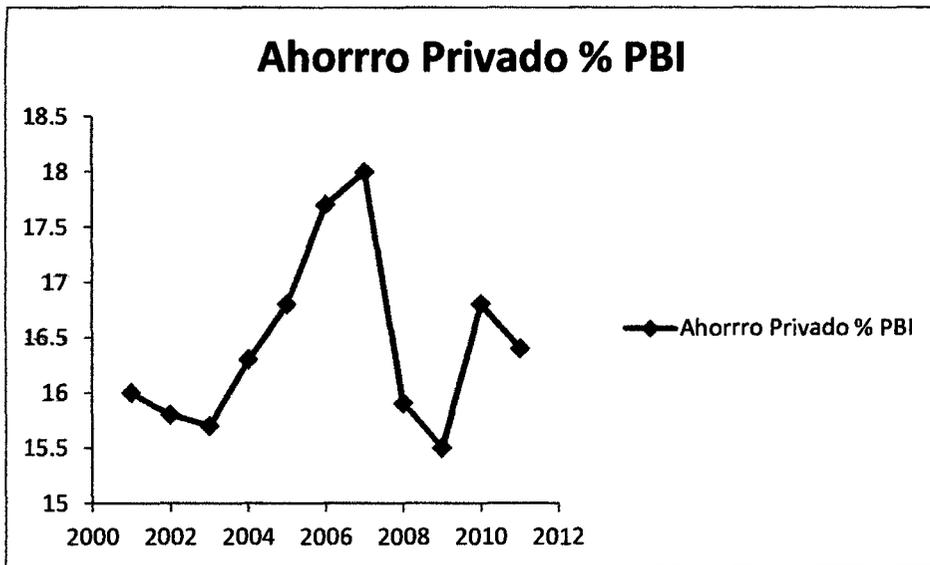
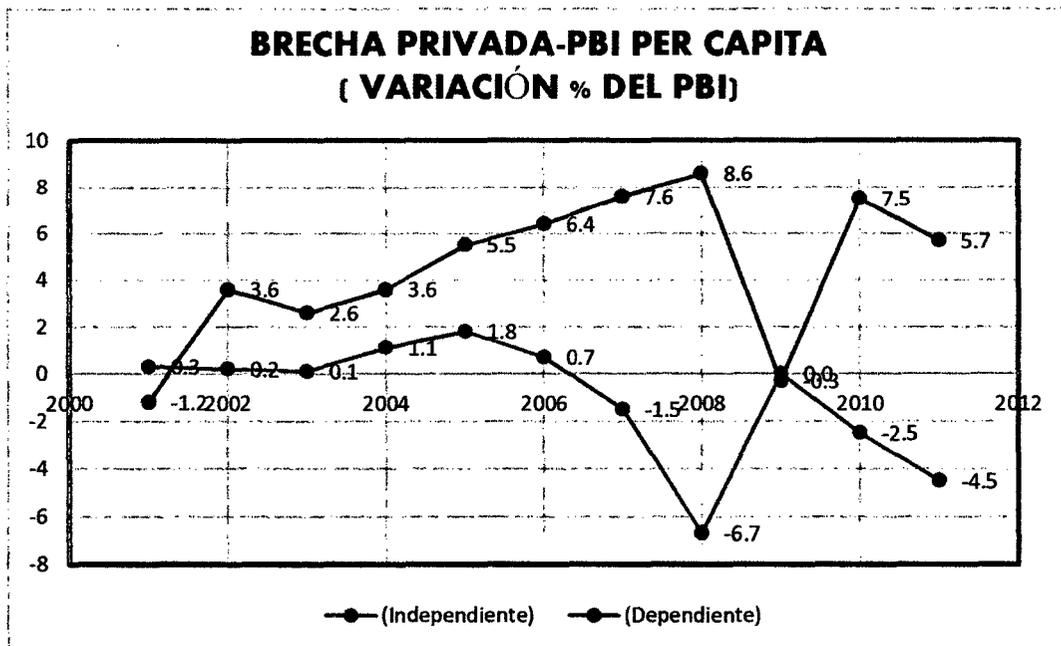


Gráfico 5



Handwritten signature

XI. ANEXOS

- **Matriz de Consistencia**
- **Fuentes de Información**



Anexo 1

MATRIZ DE CONSISTENCIA:

LAS BRECHAS MACROECONOMICAS Y SUS EFECTOS EN EL CRECIMIENTO DE LA ECONOMIA PERUANA: PERIODO 2001 – 2011

| PROBLEMA | OBJETIVOS | HIPÓTESIS | METODOLOGIA | UNIVERSO.MUESTRA | VARIABLES | TECN. RECOL.DATOS |
|---|--|--|------------------------------|---|---|--|
| Problema General | Objetivo General | Hipótesis Principal | Tipo de Investigación | Universo | X : Brechas Macroeconómicas Y : Economía Peruana | 1.- Técnicas de Análisis Documental 2.- Recopilación de la data publicada por el BCRP, e MEF, el INEI, Otros. |
| ¿Cuáles son los efectos de la evolución de las brechas macroeconómicas (Pública y Privada) en el crecimiento de la economía peruana en el periodo 2001-2011 | Identificar los efectos de la evolución de las brechas macroeconómicas, en el crecimiento de la economía peruana en el periodo 2001-2011 | Existe una relación positiva entre la evolución de las brechas macroeconómicas y el crecimiento de la economía en el periodo 2001-2011 | Histórica | Está constituida por toda la población peruana que se ha visto afectada por el crecimiento del PBI real en el periodo 2001-2011 | | |
| Problemas Específicos | Objetivos Específicos | Hipótesis Específicas | Diseño | Muestra | | 3.- Construcción de una base de datos con la información recolectada. |
| 1.- Cuales son los efectos de la brecha pública en el crecimiento de la economía peruana en el periodo 2001-2011 | 1.- Identificar los efectos de la evolución de la brecha pública, en el crecimiento de la economía peruana en el periodo 2001-2011 | 1.- Existe una relación positiva entre la evolución de la brecha pública y el crecimiento de la economía peruana en el periodo 2001-2011 | Descriptivo Longitudinal | No se utiliza muestra porque la data se recopila de instituciones públicas y privadas | | 4.- Análisis de los valores monetarios, valores reales, tasas de crecimiento, porcentajes, promedios, pruebas de hipótesis |
| 2.- Cuáles son los efectos de la brecha privada en el crecimiento de la economía peruana en el periodo 2001-2011 | 2.- Identificar los efectos de la evolución de la brecha Privada, en el crecimiento de la economía peruana en el periodo 2001-2011 | 2.- Existe una relación positiva entre la evolución de la brecha privada y el crecimiento de la economía peruana en el periodo 2001-2011 | | | | |

ANEXO
 CUENTAS DE CUENTAS CORRIENTES
 (en millones de dólares)

| | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 |
|---|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | | | | | | | | 1/ | 1/ | 1/ |
| AHORRO-INVERSIÓN | | | | | | | | | | |
| Ahorro interno | 16,5 | 16,4 | 16,9 | 17,9 | 19,3 | 23,2 | 24,2 | 22,7 | 20,9 | 23,5 |
| Sector público | 0,5 | 0,7 | 1,2 | 1,7 | 2,5 | 5,4 | 6,4 | 6,7 | 4,3 | 5,8 |
| Sector privado | 16,0 | 15,7 | 15,7 | 16,2 | 16,8 | 17,7 | 17,8 | 16,0 | 16,6 | 17,7 |
| Ahorro externo | 2,2 | 2,0 | 1,5 | 0,0 | -1,4 | -3,1 | -1,4 | 4,2 | -0,2 | 1,5 |
| Inversión | 18,8 | 18,4 | 18,4 | 17,9 | 17,9 | 20,0 | 22,8 | 26,9 | 20,7 | 25,0 |
| Sector público | 3,1 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 2,9 | 3,1 | 3,4 | 4,3 | 5,2 | 5,9 |
| Sector privado | 15,7 | 15,6 | 15,6 | 15,2 | 15,0 | 17,0 | 19,5 | 22,6 | 15,5 | 19,1 |
| BALANZA DE PAGOS | | | | | | | | | | |
| Balanza en cuenta corriente | -2,2 | -2,0 | -1,5 | 0,0 | 1,4 | 3,1 | 1,4 | -4,2 | 0,2 | -1,5 |
| Balanza comercial | -0,3 | 0,6 | 1,4 | 4,3 | 6,7 | 9,7 | 7,9 | 2,0 | 4,7 | 4,4 |
| Servicios | -1,8 | -1,7 | -1,5 | -1,0 | -1,1 | -0,8 | -1,1 | -1,6 | -0,9 | -1,3 |
| Renta de factores | -2,0 | -2,6 | -3,5 | -5,3 | -6,4 | -8,2 | -7,8 | -6,9 | -5,9 | -6,5 |
| Transferencias corrientes | 1,9 | 1,8 | 2,0 | 2,1 | 2,2 | 2,4 | 2,3 | 2,3 | 2,3 | 2,0 |
| Cuenta financiera | 2,9 | 3,2 | 1,1 | 3,1 | 0,2 | 0,4 | 7,8 | 6,8 | 1,2 | 8,2 |
| Sector privado | 1,8 | 2,7 | -0,2 | 1,3 | 2,3 | 2,3 | 8,2 | 7,5 | 2,1 | 8,7 |
| Sector público | 0,7 | 1,9 | 1,0 | 1,4 | -1,8 | -0,8 | -2,3 | -1,1 | 0,8 | -0,7 |
| Capitales de corto plazo | 0,4 | -1,4 | 0,2 | 0,3 | -0,3 | -1,2 | 1,9 | 0,4 | -1,7 | 0,2 |
| Financiamiento excepcional | -0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Flujo de reservas netas del BCRP (-) | 0,8 | 1,5 | 0,8 | 3,4 | 2,1 | 3,0 | 9,0 | 2,5 | 0,8 | 7,3 |
| Errores y omisiones netos | 0,2 | 0,2 | 1,1 | 0,2 | 0,3 | -0,5 | -0,3 | -0,2 | -0,6 | 0,6 |
| SECTOR PÚBLICO NO FINANCIERO | | | | | | | | | | |
| Ahorro en cuenta corriente | 0,5 | 0,7 | 1,2 | 1,7 | 2,5 | 5,4 | 6,4 | 6,7 | 4,3 | 5,8 |
| Ingresos de capital | 0,1 |
| Gasto de capital | 3,3 | 3,0 | 3,0 | 2,9 | 3,0 | 3,3 | 3,5 | 4,5 | 6,0 | 6,4 |
| Inversión pública | 3,1 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 2,9 | 3,1 | 3,4 | 4,4 | 5,6 | 5,9 |
| Otros gastos de capital | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,1 | 0,2 | 0,2 | 0,1 | 0,4 | 0,5 |
| Resultado económico | -2,7 | -2,2 | -1,7 | -1,1 | -0,4 | 2,3 | 3,0 | 2,3 | -1,6 | -0,5 |
| Financiamiento | 2,7 | 2,2 | 1,7 | 1,1 | 0,4 | -2,3 | -3,0 | -2,3 | 1,6 | 0,5 |
| Financiamiento externo | 0,9 | 2,1 | 1,4 | 1,5 | -1,5 | -0,6 | -1,9 | -0,9 | 1,1 | -0,5 |
| Financiamiento interno | 1,0 | -0,6 | 0,3 | -0,6 | 1,8 | -1,8 | -1,3 | -1,4 | 0,5 | 0,9 |
| Privatización | 0,6 | 0,8 | 0,1 | 0,2 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 |

1/ Preliminar.
 Fuente: BCRP.
 Elaboración: Gerencia Central de Estudios Económicos.

Anexo 2

INDICADORES ECONÓMICOS

| | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 ^{1/} | 2010 ^{1/} | 2011 ^{1/} |
|---|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| AHORRO-INVERSIÓN | | | | | | | | | | |
| Ahorro interno | 16,5 | 16,9 | 18,0 | 19,3 | 23,2 | 24,3 | 22,7 | 20,1 | 22,8 | 23,6 |
| Sector público | 0,7 | 1,2 | 1,7 | 2,6 | 5,5 | 6,3 | 6,8 | 4,6 | 6,0 | 7,1 |
| Sector privado | 15,8 | 15,7 | 16,3 | 16,8 | 17,7 | 18,0 | 15,9 | 15,5 | 16,8 | 16,4 |
| Ahorro externo | 1,9 | 1,5 | -0,1 | -1,5 | -3,2 | -1,4 | 4,2 | 0,6 | 2,5 | 1,9 |
| Inversión | 18,4 | 18,4 | 17,9 | 17,9 | 20,0 | 22,8 | 26,9 | 20,7 | 25,3 | 25,5 |
| Sector público | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 2,9 | 3,1 | 3,4 | 4,3 | 5,2 | 5,9 | 4,5 |
| Sector privado | 15,6 | 15,6 | 15,2 | 15,0 | 17,0 | 19,5 | 22,6 | 15,5 | 19,3 | 20,9 |
| BALANZA DE PAGOS | | | | | | | | | | |
| Balanza en cuenta corriente | -1,9 | -1,5 | 0,1 | 1,5 | 3,2 | 1,4 | -4,2 | -0,6 | -2,5 | -1,9 |
| Balanza comercial | 0,6 | 1,4 | 4,3 | 6,7 | 9,7 | 7,9 | 2,0 | 4,7 | 4,4 | 5,3 |
| Servicios | -1,7 | -1,5 | -1,0 | -1,1 | -0,8 | -1,1 | -1,6 | -0,9 | -1,5 | -1,2 |
| Renta de factores | -2,5 | -3,5 | -5,2 | -6,4 | -8,1 | -7,7 | -6,9 | -6,6 | -7,3 | -7,8 |
| Transferencias corrientes | 1,8 | 2,0 | 2,1 | 2,2 | 2,4 | 2,3 | 2,3 | 2,3 | 2,0 | 1,8 |
| Cuenta financiera | 3,6 | 1,0 | 3,0 | 0,2 | 0,4 | 8,0 | 6,7 | 1,9 | 8,8 | 5,2 |
| Sector privado | 4,2 | 0,5 | 1,4 | 1,1 | 2,7 | 7,6 | 7,5 | 3,3 | 7,4 | 5,4 |
| Sector público | 0,8 | 0,3 | 1,3 | -0,6 | -1,0 | -1,5 | -1,3 | 0,2 | 1,6 | 0,5 |
| Capitales de corto plazo | -1,4 | 0,2 | 0,3 | -0,3 | -1,3 | -1,9 | 0,4 | -1,6 | -0,2 | -0,7 |
| Financiamiento excepcional | 0,0 | 0,1 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Flujo de reservas netas del BCRP (-) | 1,5 | 0,8 | 3,4 | 2,1 | 3,0 | 9,0 | 2,5 | 0,8 | 7,3 | 2,7 |
| Errores y omisiones netos | -0,2 | 1,2 | 0,2 | 0,2 | -0,6 | -0,5 | -0,1 | -0,5 | 0,9 | -0,6 |
| SECTOR PÚBLICO NO FINANCIERO | | | | | | | | | | |
| Ahorro en cuenta corriente | 0,7 | 1,2 | 1,7 | 2,6 | 5,5 | 6,3 | 6,8 | 4,6 | 6,0 | 7,1 |
| Ingresos de capital | 0,1 | 0,1 | 0,1 |
| Gasto de capital | 3,0 | 3,0 | 2,9 | 3,0 | 3,3 | 3,5 | 4,5 | 6,0 | 6,4 | 5,3 |
| Inversión pública | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 2,9 | 3,1 | 3,4 | 4,4 | 5,6 | 5,9 | 5,0 |
| Otros gastos de capital | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,1 | 0,2 | 0,2 | 0,1 | 0,4 | 0,5 | 0,3 |
| Resultado económico | -2,2 | -1,7 | -1,1 | -0,3 | 2,3 | 2,9 | 2,4 | -1,3 | -0,3 | 1,9 |
| Financiamiento | 2,2 | 1,7 | 1,1 | 0,3 | -2,3 | -2,9 | -2,4 | 1,3 | 0,3 | -1,9 |
| Financiamiento externo | 2,1 | 1,4 | 1,5 | -1,5 | -0,6 | -1,9 | -0,9 | 1,1 | -0,5 | 0,2 |
| Financiamiento interno | -0,6 | 0,2 | -0,6 | 1,7 | -1,8 | -1,1 | -1,5 | 0,2 | 0,7 | -2,0 |
| Privatización | 0,8 | 0,1 | 0,2 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,0 |

1/ Preliminar.
Fuente: BCRP.
Elaboración: Gerencia Central de Estudios Económicos.

ANEXO 2
EFECTOS MACROECONÓMICOS
2003 - 2012

| | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 1/ | 2011 1/ | 2012 1/ |
|---|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| AHORRO-INVERSIÓN | | | | | | | | | | |
| Ahorro Interno | 16,9 | 18,0 | 19,3 | 23,2 | 24,3 | 22,7 | 20,1 | 22,8 | 23,4 | 23,2 |
| Sector público | 1,2 | 1,7 | 2,6 | 5,5 | 6,3 | 6,8 | 4,6 | 6,0 | 7,2 | 7,8 |
| Sector privado | 15,7 | 16,3 | 16,8 | 17,7 | 17,9 | 15,9 | 15,5 | 16,8 | 16,2 | 15,4 |
| Ahorro externo | 1,5 | - 0,1 | - 1,5 | - 3,2 | - 1,4 | 4,2 | 0,6 | 2,5 | 1,9 | 3,6 |
| Inversión | 18,4 | 17,9 | 17,9 | 20,0 | 22,8 | 26,9 | 20,7 | 25,3 | 25,3 | 26,8 |
| Sector público | 2,8 | 2,7 | 2,9 | 3,1 | 3,4 | 4,3 | 5,2 | 5,9 | 4,5 | 5,2 |
| Sector privado | 15,6 | 15,2 | 15,0 | 17,0 | 19,5 | 22,6 | 15,5 | 19,4 | 20,8 | 21,6 |
| BALANZA DE PAGOS | | | | | | | | | | |
| Balanza en cuenta corriente | - 1,5 | 0,1 | 1,5 | 3,2 | 1,4 | - 4,2 | - 0,6 | - 2,5 | - 1,9 | - 3,6 |
| Balanza comercial | 1,4 | 4,3 | 6,7 | 9,7 | 7,9 | 2,0 | 4,7 | 4,4 | 5,3 | 2,3 |
| Servicios | - 1,5 | - 1,0 | - 1,1 | - 0,8 | - 1,1 | - 1,6 | - 0,9 | - 1,5 | - 1,2 | - 1,1 |
| Renta de factores | - 3,5 | - 5,2 | - 6,4 | - 8,1 | - 7,7 | - 6,9 | - 6,6 | - 7,3 | - 7,8 | - 6,4 |
| Transferencias corrientes | 2,0 | 2,1 | 2,2 | 2,4 | 2,3 | 2,3 | 2,3 | 2,0 | 1,8 | 1,7 |
| Cuenta financiera | 1,0 | 3,0 | 0,2 | 0,4 | 8,0 | 6,7 | 1,9 | 8,8 | 5,4 | 10,1 |
| Sector privado | 0,5 | 1,4 | 1,1 | 2,7 | 7,6 | 7,5 | 3,3 | 7,4 | 5,7 | 8,1 |
| Sector público | 0,3 | 1,3 | - 0,6 | - 1,0 | - 1,5 | - 1,3 | 0,2 | 1,6 | 0,5 | 0,8 |
| Capitales de corto plazo | 0,2 | 0,3 | - 0,3 | - 1,3 | 1,9 | 0,4 | - 1,6 | - 0,2 | - 0,7 | 1,1 |
| Financiamiento excepcional | 0,1 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Flujo de reservas netas del BCRP (-) | 0,8 | 3,4 | 2,1 | 3,0 | 9,0 | 2,5 | 0,8 | 7,3 | 2,7 | 7,4 |
| Erroros y omisiones netos | 1,2 | 0,2 | 0,2 | - 0,6 | - 0,5 | - 0,1 | - 0,5 | 0,9 | - 0,9 | 0,9 |
| SECTOR PÚBLICO NO FINANCIERO | | | | | | | | | | |
| Ahorro en cuenta corriente | 1,2 | 1,7 | 2,6 | 5,5 | 6,3 | 6,8 | 4,6 | 6,0 | 7,2 | 7,8 |
| Ingresos de capital | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,2 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 |
| Gasto de capital | 3,0 | 2,9 | 3,0 | 3,3 | 3,5 | 4,5 | 6,0 | 6,4 | 5,3 | 5,7 |
| Inversión pública | 2,8 | 2,7 | 2,9 | 3,1 | 3,4 | 4,4 | 5,6 | 5,9 | 5,0 | 5,4 |
| Otros gastos de capital | 0,2 | 0,2 | 0,1 | 0,2 | 0,2 | 0,1 | 0,4 | 0,4 | 0,3 | 0,3 |
| Resultado económico | - 1,7 | - 1,1 | - 0,3 | 2,3 | 2,9 | 2,4 | - 1,3 | - 0,2 | 2,0 | 2,2 |
| Financiamiento | 1,7 | 1,1 | 0,3 | - 2,3 | - 2,9 | - 2,4 | 1,3 | 0,2 | - 2,0 | - 2,2 |
| Financiamiento externo | 1,4 | 1,5 | - 1,5 | - 0,6 | - 1,9 | - 0,9 | 1,1 | - 0,5 | 0,2 | - 0,3 |
| Financiamiento interno | 0,2 | - 0,6 | 1,7 | - 1,8 | - 1,1 | - 1,5 | 0,2 | 0,6 | - 2,2 | - 1,9 |
| Privatización | 0,1 | 0,2 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | 0,0 |

1/ Preliminar.
Fuente: BCRP.
Elaboración: Gerencia Central de Estudios Económicos.

ANEXO 1
PRODUCTO BRUTO INTERNO
(Millones de nuevos soles a precios de 1994)

| AÑO | PRODUCTO BRUTO INTERNO 1/ (1) | POBLACIÓN 2/ (Miles) (2) | PBI PER CÁPITA (Nuevos soles a precios de 1994) (3) | Variación porcentual | | | INFLACIÓN 3/ | EXPORTACIONES DE BIENES 4/ (Millones de US\$) | IMPORTACIONES DE BIENES 4/ (Millones de US\$) | BALANZA COMERCIAL (Millones de US\$) |
|---------|-------------------------------|--------------------------|---|----------------------|-----|-------|--------------|---|---|--------------------------------------|
| | | | | (1) | (2) | (3) | | | | |
| 1970 | 64 275 | 13 192,7 | 4 872,0 | 6,2 | 2,8 | 3,3 | 5,5 | 1 034,3 | 699,6 | 334,6 |
| 1971 | 67 177 | 13 567,7 | 4 951,3 | 4,5 | 2,8 | 1,6 | 7,5 | 889,4 | 730,0 | 159,4 |
| 1972 | 69 479 | 13 953,2 | 4 979,4 | 3,4 | 2,8 | 0,6 | 4,2 | 945,0 | 812,0 | 133,0 |
| 1973 | 73 980 | 14 348,1 | 5 156,1 | 6,5 | 2,8 | 3,5 | 13,8 | 1 111,8 | 1 033,0 | 78,8 |
| 1974 | 80 481 | 14 751,1 | 5 455,9 | 8,8 | 2,8 | 5,8 | 19,1 | 1 513,3 | 1 908,0 | -394,7 |
| 1975 | 84 024 | 15 161,1 | 5 542,1 | 4,4 | 2,8 | 1,6 | 24,0 | 1 335,0 | 2 427,0 | -1 092,0 |
| 1976 | 85 004 | 15 580,8 | 5 455,7 | 1,2 | 2,8 | -1,6 | 44,6 | 1 344,0 | 2 016,0 | -672,0 |
| 1977 | 85 529 | 16 010,8 | 5 342,0 | 0,6 | 2,8 | -2,1 | 32,6 | 1 729,6 | 2 148,0 | -418,4 |
| 1978 | 82 296 | 16 447,4 | 5 003,6 | -3,8 | 2,7 | -6,3 | 73,9 | 2 038,0 | 1 668,0 | 370,0 |
| 1979 | 83 920 | 16 886,5 | 4 969,7 | 2,0 | 2,7 | -0,7 | 66,7 | 3 719,0 | 1 954,0 | 1 765,0 |
| 1980 | 90 354 | 17 324,2 | 5 215,5 | 7,7 | 2,6 | 4,9 | 60,1 | 3 950,6 | 3 089,5 | 861,1 |
| 1981 | 95 291 | 17 760,2 | 5 365,4 | 5,5 | 2,5 | 2,9 | 72,7 | 3 328,0 | 3 802,2 | -474,2 |
| 1982 | 94 979 | 18 197,2 | 5 219,5 | -0,3 | 2,5 | -2,7 | 72,9 | 3 343,4 | 3 720,9 | -377,5 |
| 1983 | 86 111 | 18 635,6 | 4 620,8 | -9,3 | 2,4 | -11,5 | 125,1 | 3 036,2 | 2 721,7 | 314,5 |
| 1984 | 89 382 | 19 075,9 | 4 685,6 | 3,8 | 2,4 | 1,4 | 111,5 | 3 193,4 | 2 166,5 | 1 026,9 |
| 1985 | 91 250 | 19 518,6 | 4 675,0 | 2,1 | 2,3 | -0,2 | 158,3 | 3 021,4 | 1 822,6 | 1 198,8 |
| 1986 | 102 301 | 19 965,8 | 5 123,8 | 12,1 | 2,3 | 9,6 | 62,9 | 2 572,7 | 2 649,3 | -76,7 |
| 1987 | 110 222 | 20 417,3 | 5 398,5 | 7,7 | 2,3 | 5,4 | 114,5 | 2 713,4 | 3 215,1 | -501,7 |
| 1988 | 99 839 | 20 869,7 | 4 783,9 | -9,4 | 2,2 | -11,4 | 1 722,3 | 2 719,9 | 2 865,1 | -145,2 |
| 1989 | 86 431 | 21 319,9 | 4 054,0 | -13,4 | 2,2 | -15,3 | 2 775,3 | 3 503,3 | 2 286,5 | 1 216,7 |
| 1990 | 82 032 | 21 764,5 | 3 769,1 | -5,1 | 2,1 | -7,0 | 7 649,6 | 3 279,8 | 2 921,9 | 357,9 |
| 1991 | 83 760 | 22 203,9 | 3 772,3 | 2,1 | 2,0 | 0,1 | 139,2 | 3 393,1 | 3 595,3 | -202,2 |
| 1992 | 83 401 | 22 640,3 | 3 683,7 | -0,4 | 2,0 | -2,3 | 56,7 | 3 578,1 | 4 001,4 | -423,3 |
| 1993 | 87 375 | 23 073,2 | 3 786,9 | 4,8 | 1,9 | 2,8 | 39,5 | 3 384,7 | 4 160,4 | -775,8 |
| 1994 | 98 577 | 23 502,0 | 4 194,4 | 12,8 | 1,9 | 10,8 | 15,4 | 4 424,1 | 5 499,2 | -1 075,1 |
| 1995 | 107 064 | 23 926,3 | 4 474,7 | 8,6 | 1,8 | 6,7 | 10,2 | 5 491,4 | 7 732,9 | -2 241,5 |
| 1996 | 109 760 | 24 348,1 | 4 507,9 | 2,5 | 1,8 | 0,7 | 11,8 | 5 877,6 | 7 864,2 | -1 986,6 |
| 1997 | 117 294 | 24 767,8 | 4 735,7 | 6,9 | 1,7 | 5,1 | 6,5 | 6 824,6 | 8 535,5 | -1 711,0 |
| 1998 | 116 522 | 25 182,3 | 4 627,2 | -0,7 | 1,7 | -2,3 | 6,0 | 5 756,8 | 8 218,7 | -2 462,0 |
| 1999 | 117 587 | 25 588,5 | 4 595,3 | 0,9 | 1,6 | -0,7 | 3,7 | 6 087,5 | 6 710,5 | -623,0 |
| 2000 | 121 057 | 25 983,6 | 4 659,0 | 3,0 | 1,5 | 1,4 | 3,7 | 6 954,9 | 7 357,6 | -402,7 |
| 2001 | 121 317 | 26 366,5 | 4 601,2 | 0,2 | 1,5 | -1,2 | -0,1 | 7 025,7 | 7 204,5 | -178,7 |
| 2002 | 127 402 | 26 739,4 | 4 764,6 | 5,0 | 1,4 | 3,6 | 1,5 | 7 713,9 | 7 392,8 | 321,1 |
| 2003 | 132 545 | 27 103,5 | 4 890,3 | 4,0 | 1,4 | 2,6 | 2,5 | 9 090,7 | 8 204,8 | 885,9 |
| 2004 | 139 141 | 27 460,1 | 5 067,0 | 5,0 | 1,3 | 3,6 | 3,5 | 12 809,2 | 9 804,8 | 3 004,4 |
| 2005 | 148 640 | 27 810,5 | 5 344,7 | 6,8 | 1,3 | 5,5 | 1,5 | 17 367,7 | 12 081,6 | 5 286,1 |
| 2006 | 160 145 | 28 151,4 | 5 688,7 | 7,7 | 1,2 | 6,4 | 1,1 | 23 830,1 | 14 844,1 | 8 986,1 |
| 2007 | 174 407 | 28 481,9 | 6 123,4 | 8,9 | 1,2 | 7,6 | 3,9 | 28 094,0 | 19 590,5 | 8 503,5 |
| 2008 | 191 505 | 28 807,0 | 6 647,9 | 9,8 | 1,1 | 8,6 | 6,7 | 31 018,5 | 28 449,2 | 2 569,3 |
| 2009 | 193 155 | 29 132,0 | 6 630,3 | 0,9 | 1,1 | -0,3 | 0,2 | 26 961,5 | 21 010,7 | 5 950,8 |
| 2010 5/ | 210 079 | 29 461,9 | 7 130,5 | 8,8 | 1,1 | 7,5 | 2,1 | 35 564,8 | 28 815,3 | 6 749,5 |
| 2011 5/ | 224 495 | 29 797,7 | 7 534,0 | 6,9 | 1,1 | 5,7 | 4,7 | 46 268,5 | 36 966,7 | 9 301,8 |
| 2012 5/ | 238 588 | 30 137,3 | 7 916,7 | 6,3 | 1,1 | 5,1 | 2,6 | 45 639,5 | 41 112,7 | 4 526,8 |

1/ Para el período 1922 - 1949, se ha estimado los niveles utilizando las tasas de variación del PBI del Documento de Trabajo "Una Estimación Alternativa del PBI en el Siglo XX" de Bruno Seminario y Arlette Beltrán. Para el período 1950 - 1989 se ha estimado los niveles utilizando las tasas de variación del PBI con año base 1979.

2/ Serie proporcionada por el INEI. Para el período 1922 - 1949 la fuente de información es el Boletín de Análisis Demográfico N° 01 ONEC, Julio de 1964. Para el período 1950 - 2011 en base a estimaciones y proyecciones del INEI.

3/ Desde 1922 a 1937, la inflación es promedio del período.

4/ BCRP: Boletines y Memorias.

5/ Preliminar.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática y BCRP.

Elaboración: Gerencia Central de Estudios Económicos.

ANEXO 6
 Cuentas Nacionales Básicas
 Año 2010

| | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 1/ | 2009 1/ | 2010 1/ |
|--|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| I. Demanda Interna | 192 559 | 200 977 | 212 619 | 229 245 | 246 157 | 276 035 | 313 137 | 370 398 | 368 627 | 421 903 |
| a. Consumo privado | 136 822 | 144 045 | 151 363 | 162 840 | 173 050 | 186 644 | 206 347 | 237 346 | 250 003 | 269 017 |
| b. Consumo público | 20 231 | 20 191 | 21 923 | 23 806 | 26 298 | 28 810 | 30 148 | 33 312 | 39 452 | 44 314 |
| c. Inversión bruta interna | 35 506 | 36 741 | 39 332 | 42 598 | 46 809 | 60 580 | 76 642 | 99 740 | 79 172 | 108 569 |
| Inversión bruta fija | 35 134 | 35 139 | 38 044 | 42 555 | 48 074 | 58 812 | 72 262 | 95 969 | 87 367 | 109 073 |
| i. Privada | 29 314 | 29 535 | 32 090 | 36 002 | 40 499 | 49 504 | 60 925 | 79 928 | 67 498 | 83 341 |
| ii. Pública | 5 820 | 5 604 | 5 953 | 6 553 | 7 575 | 9 308 | 11 336 | 16 041 | 19 870 | 25 732 |
| iii. Variación de inventarios | 371 | 1 602 | 1 288 | 43 | -1 265 | 1 768 | 4 380 | 3 771 | -8 195 | -504 |
| II. Exportación de bienes y servicios no financieros | 29 820 | 32 682 | 38 061 | 51 041 | 65 647 | 86 234 | 97 589 | 101 172 | 91 671 | 111 595 |
| Menos: | | | | | | | | | | |
| III. Importación de bienes y servicios no financieros | 33 166 | 34 009 | 37 254 | 42 384 | 50 151 | 60 013 | 75 198 | 100 496 | 77 980 | 98 883 |
| IV. PBI | 189 213 | 199 650 | 213 425 | 237 902 | 261 653 | 302 255 | 335 529 | 371 073 | 382 318 | 434 612 |

1/ Preliminar.
 Fuente: INEI y BCRP.
 Elaboración: Gerencia Central de Estudios Económicos.

Cuentas Nacionales
Bienes y Servicios

| | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 ^{1/} | 2010 ^{1/} | 2011 ^{1/} |
|---|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| I. Demanda interna | 200 977 | 212 619 | 229 245 | 246 157 | 276 035 | 313 136 | 370 398 | 368 627 | 422 897 | 467 453 |
| a. Consumo privado | 144 045 | 151 363 | 162 840 | 173 050 | 186 644 | 206 347 | 237 346 | 250 003 | 269 017 | 295 791 |
| b. Consumo público | 20 191 | 21 923 | 23 806 | 26 298 | 28 810 | 30 148 | 33 312 | 39 452 | 44 039 | 47 813 |
| c. Inversión bruta interna | 36 741 | 39 332 | 42 598 | 46 809 | 60 580 | 76 641 | 99 740 | 79 172 | 109 841 | 123 849 |
| Inversión bruta fija | 35 139 | 38 044 | 42 555 | 48 074 | 58 812 | 72 262 | 95 969 | 87 367 | 109 087 | 117 277 |
| I. Privada | 29 535 | 32 090 | 36 002 | 40 499 | 49 504 | 60 925 | 79 928 | 67 498 | 83 355 | 95 330 |
| II. Pública | 5 604 | 5 953 | 6 553 | 7 575 | 9 308 | 11 336 | 16 041 | 19 870 | 25 732 | 21 947 |
| III. Variación de Inventarios | 1 602 | 1 288 | 43 | -1 265 | 1 768 | 4 379 | 3 771 | -8 195 | 754 | 6 572 |
| II. Exportación de bienes y servicios no financieros | 32 682 | 38 061 | 51 041 | 65 647 | 86 234 | 97 589 | 101 172 | 91 671 | 110 851 | 139 539 |
| Menos: | | | | | | | | | | |
| III. Importación de bienes y servicios no financieros | 34 009 | 37 254 | 42 384 | 50 151 | 60 013 | 75 198 | 100 496 | 77 980 | 99 010 | 120 447 |
| IV. PBI | 199 650 | 213 425 | 237 902 | 261 653 | 302 255 | 335 528 | 371 073 | 382 318 | 434 738 | 486 545 |

1/ Preliminar.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática y BCRP.
Laboración: Gerencia Central de Estudios Económicos.

| | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 1/ | 2011 1/ | 2012 1/ |
|--|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| I. Demanda interna | 212 619 | 229 245 | 246 157 | 276 035 | 313 136 | 370 398 | 368 627 | 422 754 | 467 230 | 520 759 |
| a. Consumo privado | 151 363 | 162 840 | 173 050 | 186 644 | 206 347 | 237 346 | 250 003 | 269 017 | 295 791 | 324 500 |
| b. Consumo público | 21 923 | 23 806 | 26 298 | 28 810 | 30 148 | 33 312 | 39 452 | 43 944 | 48 338 | 55 398 |
| c. Inversión bruta interna | 39 332 | 42 598 | 46 809 | 60 580 | 76 641 | 99 740 | 79 172 | 109 793 | 123 101 | 140 861 |
| i. Inversión bruta fija | 38 033 | 42 543 | 48 061 | 58 798 | 72 247 | 95 955 | 87 414 | 109 028 | 116 923 | 139 891 |
| - Privada | 32 090 | 36 002 | 40 499 | 49 504 | 60 925 | 79 928 | 67 498 | 83 354 | 95 070 | 112 604 |
| - Pública | 5 943 | 6 542 | 7 562 | 9 294 | 11 322 | 16 026 | 19 917 | 25 674 | 21 853 | 27 288 |
| ii. Variación de inventarios | 1 299 | 55 | - 1 252 | 1 782 | 4 394 | 3 785 | - 8 242 | 765 | 6 178 | 970 |
| II. Exportación de bienes y servicios no financieros | 38 061 | 51 041 | 65 647 | 86 234 | 97 589 | 101 172 | 91 671 | 110 851 | 139 539 | 133 967 |
| Menos: | | | | | | | | | | |
| III. Importación de bienes y servicios no financieros | 37 254 | 42 384 | 50 151 | 60 013 | 75 198 | 100 496 | 77 980 | 99 010 | 120 447 | 128 691 |
| IV. PBI | 213 425 | 237 902 | 261 653 | 302 255 | 335 528 | 371 073 | 382 318 | 434 596 | 486 322 | 526 036 |

1/ Preliminar.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática y BCRP.
Elaboración: Gerencia Central de Estudios Económicos.

Anexo 8