

**UNIVERSIDAD NACIONAL SAN CRISTÓBAL DE HUAMANGA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS,**  
**ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES**  
**ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE ECONOMÍA**



**“EL INGRESO Y SU IMPACTO EN EL CONSUMO NACIONAL  
CASO PERUANO: PERIODO 2000.I – 2010.IV”**

**TESIS PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE:  
ECONOMISTA**

**PRESENTADO POR:  
Bach. MARTIN PALOMINO CONTRERAS**

**ASESOR: Econ. WILLIAM YUPANQUI PILLIHUAMÁN**

**AYACUCHO – PERÚ  
2013**

## DEDICATORIA

*De manera muy especial, dedico este trabajo  
a mi madre Sra. Lucila Contreras por su  
esfuerzo, amor y paciencia me conducen  
por el camino de la verdad, la perseverancia  
y el éxito.*

*Con mucho cariño a mi hermano Alfredo, por  
su apoyo incondicional para el logro de mis  
metas.*

*A mis tíos en especial a Celedonio y  
Alejandro, por guiarme con  
principios de valor y competitividad.*

## ÍNDICE

<b>CAPITULO I: 10 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>08</b>
<b>1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....</b>	<b>08</b>
1.1.1. Descripción de la Realidad Problemática.....	08
1.1.2. Formulación del Problema .....	12
<b>1.2. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>12</b>
1.2.1. Objetivo Principal.....	12
1.2.2. Objetivos Secundarios .....	13
<b>1.3. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN.....</b>	<b>13</b>
1.3.1. Justificación .....	13
1.3.2. Importancia .....	14
<b>1.4. DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.....</b>	<b>14</b>
1.4.1. Delimitación Geográfica .....	14
1.4.2. Delimitación Temporal.....	14
1.4.3. Delimitación Social .....	14
<b>1.5. MARCO REFERENCIAL .....</b>	<b>15</b>
1.5.1. Marco Legal .....	15
1.5.2. Antecedentes.....	15
1.5.3. Bases Teóricas .....	16
1.5.4. Marco Conceptual.....	26
<b>1.6. HIPÓTESIS .....</b>	<b>30</b>
1.6.1. Hipótesis general.....	30
1.6.2. Hipótesis específico.....	30
1.6.3. Variables e indicadores .....	31
1.6.4. Indicadores .....	31
<b>1.7. METODOLOGÍA .....</b>	<b>32</b>

**CAPITULO IV: ANÁLISIS DE LA SERIE TEMPORAL DE CONSUMO Y EL INGRESO  
DISPONIBLE DESDE EL ENFOQUE KEYNESIANO PARA PERIODO 2000.1-2010.IV.51**

<b>CAPITULO V: MODELO ECONOMÉTRICO Y LA EVIDENCIA EMPÍRICA .....</b>	<b>54</b>
5.1.El Gasto de consumo final de gobierno y el ingreso fiscal.....	54
5.2. El modelo de Gasto de gobierno en bienes y servicios, y las transferencias corrientes.....	55
5.3. El modelo de consumo final de hogares y el ingreso nacional bruto disponible ...	57
5.4.El modelo de Gasto Consumo y el ingreso nacional.....	58
<b>CAPITULO VI: DEMOSTRACIÓN DE HIPÓTESIS .....</b>	<b>60</b>
6.1. HIPÓTESIS ESPECÍFICO .....	61
6.2. HIPÓTESIS GENERAL.....	67
<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>69</b>
<b>RECOMENDACIONES .....</b>	<b>71</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>73</b>
<b>ANEXO .....</b>	<b>75</b>



1.7.1. Nivel de Investigación.....	32
1.7.2. Tipo de Investigación.....	32
1.7.3. Métodos .....	32
1.7.4. Fuentes de información.....	33
1.7.5. Técnicas.....	33
1.7.6. Instrumentos .....	33
1.7.7. Diseño de Investigación .....	34
1.7.8. Población y Muestra .....	34
1.7.9. Fuente de Información.....	34
1.7.10. Procesamiento de la Información.....	35
1.7.11. Técnicas de Procesamiento de datos .....	35
1.7.12. Análisis e Interpretación de Datos.....	35

## **CAPITULO II: COMPORTAMIENTO TRIMESTRAL DE LOS AGREGADOS**

<b>ECONÓMICOS, PERIODO 2000.I-2010.IV .....</b>	<b>36</b>
2.1.Ingreso Nacional (IN).....	36
2.2.Ingreso Fiscal (IF) .....	37
2.3.Transferencias Corrientes (TC) .....	38
2.4.Ingreso Nacional Bruto Disponible (INB) .....	40
2.5.Gasto de Consumo (GC).....	41
2.6.Consumo Final de Hogares (CFH).....	42
2.7.Consumo Final de Gobierno (CFG) .....	44
2.8.Gasto de Gobierno en Bienes y Servicios (CBSG) .....	45

## **CAPITULO III: PLANTEAMIENTO DEL MODELO TEÓRICO .....**

3.1La Función Consumo Keynesiana .....	48
--	----

## INTRODUCCIÓN

El propósito del presente trabajo de investigación ha sido evaluar el desempeño del crecimiento económico del país y su impacto en el del consumo tanto de hogares. Las principales variables de los agregados económicos como el ingreso nacional, ingreso nacional bruto disponible, consumo, transferencias corrientes, ingreso fiscal.

El trabajo de investigación consta de seis capítulos. El primer capítulo trata del proyecto de investigación, el segundo capítulo consta del análisis de la evolución de las variables independientes, el tercer capítulo consta del análisis de la evolución de las variables dependientes, el cuarto y quinto capítulo trata del análisis y discusión de los modelos teóricos y empíricos propuestos, en el capítulo sexto aborda la contrastación y verificación de las Hipótesis. Finalmente del análisis de los resultados se presentará las conclusiones y recomendaciones arribadas.

## CAPITULO I

### DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

#### 1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

##### 1.1.1. Descripción de la Realidad Problemática

El Gasto de Consumo Final Privado a precios constantes de 1994, se incrementó en 6,4%<sup>1</sup>, en el cuarto trimestre del 2010 respecto a similar periodo del año anterior. Este resultado positivo se debió en buena parte al mayor gasto en bienes de consumo reportado por las familias en la Encuesta Nacional de Hogares (ENAHOG).

Según los resultados de la Encuesta Nacional de Hogares, el gasto corriente en alimentos consumidos dentro del hogar tuvo un incremento de 5,1% en el cuarto trimestre del año 2010, explicado principalmente por el mayor gasto en productos como azúcar y dulces con azúcar (14,3%), bebidas (10,4%), carne (8,7%), productos alimenticios n.e.p. (8,3%) y frutas (7,3%). Cabe señalar que la ENAHOG

---

<sup>1</sup> Dirección Nacional de Cuentas Nacionales Comportamiento del Producto bruto Interno trimestral 2010-INEI

es una encuesta continua sobre condiciones de vida que permite la medición de la pobreza en el país, cuantifica los ingresos y gastos de los hogares y recoge los gastos en alimentos con mayor detalle.

El Gasto de Consumo Final Privado, el cual constituyó el 60,7% del PBI a valores corrientes en el año 2010, refleja un comportamiento positivo, mostrado por sus principales indicadores económicos. Así, en el cuarto trimestre de 2010 hubo mayor producción e importación de bienes de consumo, se generó mayor empleo y los ingresos del trabajo se incrementaron ligeramente. Con respecto a la producción manufacturera de bienes de consumo, aumentó en 14,8% durante el cuarto trimestre de 2010, debido al incremento de la producción de productos como: Prendas de vestir excepto prendas de piel (44,1%); otros productos alimenticios n.e.p. (24,6%); aceites y grasas, vegetal y animal (24,0%); tejidos y artículos de punto y ganchillo (17,5%); entre otros; en contraste a este aumento, disminuyeron algunos productos como: joyas y artículos conexos (63,4%); elaboración de vinos (6,3%); entre otros.

Asimismo, el gasto en importaciones de bienes de consumo a precios corrientes, aumentó en el orden de 46,2%, como resultado de las mayores compras de alimentos y bebidas (71,1%), otros bienes no duraderos (33,4%) y bienes duraderos (46,5%). Según los resultados de la ENAHO, en el cuarto trimestre de 2010, la población ocupada a nivel nacional aumentó en 1,4% respecto al mismo periodo del año anterior. En tanto que la Encuesta Permanente de Empleo de Lima Metropolitana (EPE), muestra que el número de personas ocupadas se incrementó en 2,1%.

Cabe resaltar, que en el cuarto trimestre del 2010 con respecto al mismo periodo del año anterior, los precios de los alimentos consumidos dentro del hogar, medidos por el Índice de Precios al Consumidor a nivel nacional, aumentó en 2,2%. En tanto que, el precio de los alimentos consumidos fuera del hogar se incrementó en 3,7%.

Respecto al empleo e ingresos, de acuerdo a la Encuesta Permanente de Empleo (EPE) de Lima Metropolitana, la Población Ocupada se incrementó en 4,8%; en empresas con 1 a 10 trabajadores 6,7%, en empresas con 11 a 50 trabajadores 5,2% y 0,2% en empresas con 51 a más trabajadores; mientras que el ingreso del trabajo agregado nominal aumentó en 5,2%, dentro del cual creció en 15,2% el ingreso independiente y sólo en 0,8% el ingreso asalariado.

El Gasto de Consumo Final de Gobierno en el cuarto trimestre del 2010, a precios constantes de 1994, se incrementó en 7,0%, respecto al mismo periodo del año anterior. Esta variación positiva se sustentó en un mayor gasto en los rubros bienes y servicios y personal y obligaciones sociales (remuneraciones).

Observando la serie histórica del PBI Trimestral, a precios constantes de 1994, se verifica que este indicador presenta un comportamiento positivo desde el tercer trimestre de 2001 hasta el primer trimestre de 2009, con lo que acumula treinta y un trimestres consecutivos de crecimiento económico, sin embargo, a partir del cuarto trimestre de 2008, se aprecian los efectos de la crisis financiera internacional. Luego de dos periodos de contracción económica la economía vuelve a mostrar signos de recuperación en el cuarto trimestre de 2009. Asimismo, se debe subrayar que a partir del cuarto trimestre de 2004, el PBI

registró tasas de crecimiento interanuales superiores a los cinco puntos porcentuales.

En términos de variaciones acumuladas del primero al cuarto trimestre de cada año, es importante anotar el crecimiento que se acumula al cuarto trimestre del año 2009 (0,9%) siendo esta la tasa de crecimiento acumulada más baja que se reporta en la serie 2002- 2010. La variación del PBI Desestacionalizada del cuarto trimestre de 2010 respecto al trimestre inmediato anterior fue de 2,2%. En el presente trimestre se actualizaron las cifras del primer, segundo y tercer trimestre de 2010.

En el cuarto trimestre de 2010, el PBI por grandes actividades económicas registró un comportamiento

favorable, destacando la actividad construcción que creció 15,5% impulsado por el incremento de la inversión pública y privada en especial por las obras de infraestructura y la ejecución de proyectos destinados al sector inmobiliario. Las actividades económicas que mostraron crecimiento en el cuarto trimestre de 2010 fueron: Manufactura con 13,0%, Financiero y Seguros (10,8%), Comercio y servicios Prestados a las Empresas con 9,9%, Transportes y Comunicaciones (9,5%), Otros servicios (8,2%), Restaurantes y Hoteles (7,9%), Electricidad y Agua (7,9%), Agricultura, Caza y Silvicultura (6,6%) y Servicios Gubernamentales con 3,9%.

Las actividades que presentaron variaciones negativas de crecimiento fueron: Minería e Hidrocarburos con 1,0% influenciado por la menor extracción de la Minería Metálica (-7,6%) y Pesca con 25,3% debido a la disminución de la pesca de origen marítimo.

## **1.1.2. Formulación del Problema**

### **1.1.2.1. Problema Principal**

¿En que medida el ingreso nacional influye en el consumo de la economía peruana periodo 2000:I – 2010:IV?

### **1.1.2.2. Problemas Secundarios**

¿En qué medida el ingreso fiscal influye en el consumo final de gobierno?

¿En cuánto las transferencias corrientes explica el gasto de gobierno en bienes y servicios?

¿Cómo está asociado el ingreso nacional bruto disponible con el consumo final de hogares?

## **1.2. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

Los objetivos de la investigación se establecen en los siguientes términos:

### **1.2.1. Objetivo Principal**

Analizar en que medida el ingreso nacional influye en el consumo de la economía peruana periodo 2000:I – 2010:IV.

### **1.2.2. Objetivos Secundarios**

Determinar en qué medida el ingreso fiscal influye en el consumo final de gobierno.

Analizar en cuánto las transferencias corrientes explican el gasto de gobierno en bienes y servicios.

Determinar de cómo está asociado el ingreso nacional bruto disponible con el consumo final de hogares

## **1.3. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.3.1. Justificación**

El trabajo de investigación “**EL INGRESO Y SU IMPACTO EN EL CONSUMO NACIONAL CASO PERUANO: PERIODO 2000.I – 2010.IV**”, se desarrolló tomando como objeto de estudio el consumo, porque en los últimos decenios ha tenido un comportamiento dinámico y influyente en el producto bruto interno, motivo por el cual consideramos que debe ser objeto de estudio.

Con la presente investigación pretendemos demostrar la relación existente entre el consumo y el producto bruto interno.

Los hallazgos del trabajo, permitirán a los decisores de política económica a seguir implementando las políticas y estrategias aplicadas que han logrado los objetivos esperados.



### **1.3.2. Importancia**

Es importante porque el trabajo representa un aporte tanto a la actividad económica y el mundo académico. El comportamiento del crecimiento económico en los últimos años ha sido sostenido y el comportamiento de consumo de bienes y servicios ha sido dinámico. Además, servirá de marco teórico a quienes se involucren con la investigación de consumo y el producto bruto interno, así mismo la metodología empleada será una guía para quienes se involucren con el que hacer de la investigación económica.

## **1.4. DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

La investigación será desarrollada tomando en consideración el ingreso nacional y su impacto en el consumo nacional.

### **1.4.1. Delimitación Geográfica**

El área geográfica de la investigación comprende la República del Perú.

### **1.4.2. Delimitación Temporal**

La investigación será realizada durante el 2011, en ella se abordará el ingreso nacional y su impacto en el consumo nacional, teniendo en consideración los hechos históricos del periodo 2000:I – 2010:IV.

### **1.4.3. Delimitación Social**

La investigación se desarrollará en el ambiente económico constituido por actividades económicas componentes de la producción nacional como objeto de análisis.

## **1.5. MARCO REFERENCIAL**

### **1.5.1. Marco Legal**

- Ley N° 28708 Ley General del Sistema Nacional de Contabilidad
- Ley N° 27245, Ley de Responsabilidad y Transparencia Fiscal (LRTF), la cual fue publicada el 27 de diciembre de 1999. Cabe indicar que, anteriormente recibía el nombre de Ley de Prudencia y Transparencia Fiscal.
- Ley N° 29368 Ley que suspende durante los Ejercicios Fiscales 2009 y 2010 la aplicación de las Reglas Macrofiscales establecidas en los literales A) y B) del numeral 1 del Artículo 4 del Texto Único Ordenado de la Ley de Responsabilidad y Transparencia Fiscal, aprobado por el Decreto Supremo N° 066-2009-EF.
- Declaración de Principios de Política Fiscal del Marco Macroeconómico Multianual

### **1.5.2. Antecedentes**

En el Perú el “Instituto Nacional de Estadística e Informática” (INEI) con el propósito de contribuir al conocimiento actualizado de la realidad económica del país, pone a disposición de las Instituciones públicas, privadas y de los usuarios en general, el documento PERU: INFORME ECONÓMICO, que sintetiza la información cada cierto tiempo, de las principales variables macroeconómicas del país en el corto plazo.

En la cual se presenta información de las Cuentas Nacionales Trimestrales, utilizando los mismos principios y definiciones del Sistema de Cuentas Nacionales de las Naciones Unidas, en el cual se muestra el comportamiento de la economía nacional a través del Producto Bruto Interno (PBI) y el Valor

Agregado por actividades. Incluye además, los componentes del PBI por el lado del gasto, del consumo de hogares, consumo de gobierno, formación bruta de capital, exportaciones e importaciones de manera histórica; sin embargo existe un trabajo importante que antecede a la propuesta. Este trabajo corresponde a **“EL CONSUMO DE LOS HOGARES COLOMBIANOS, 2006-2007: ESTIMACIÓN DE SISTEMAS DE DEMANDA”** por Darwin Cortés<sup>2</sup> y Jorge Eduardo Pérez<sup>3</sup>. Llegan a comparar las elasticidades gasto con las calculadas con las otras Encuestas de Ingresos y Gastos en Colombia. Las elasticidades de gasto de los alimentos calculadas mediante el sistema AIDS son muy similares para 1984 y 2006. Las elasticidades gasto de alimentos calculadas mediante el LES son más altas que las calculadas con el AIDS en ambos períodos y son similares entresí; sin embargo, la elasticidad del 1994 es mucho más baja. La elasticidad de la educación, los servicios de la vivienda y el transporte se han mantenido relativamente estables en el tiempo. La elasticidad gasto de la salud ha caído a través del tiempo, al igual que la elasticidad del vestuario. Por otro lado, Todas las elasticidades ingreso estimadas para el 2006 son más bajas, pero los alimentos y la salud no presentan gran variación.

### **1.5.3. Bases Teóricas**

#### **a. La teoría de Consumo**

Durante muchos años los economistas han tratado de entender el consumo aquí se plantea el modelo de consumo más usado en macroeconomía es la conocida función keynesiana y empezaremos por

---

<sup>2</sup>Universidad del Rosario. Facultad de Economía. DOCUMENTOS DE TRABAJO No. 86 Julio 2010

<sup>3</sup>Universidad del Rosario. Facultad de Economía DOCUMENTOS DE TRABAJO No. 86 Julio 2010

ella. Sin embargo esta teoría es incompleta de modo que estudiaremos formulaciones más generales y consistentes con la teoría microeconómica

### La Función Consumo Keynesiana

La idea original de Keynes para modelar el consumo, y la que hasta el día de hoy es la más usada en modelos macroeconómicos sencillos, así como en la gran mayoría de textos básicos, es la siguiente:

$$C_t = C_0 + c(Y_t - T_t) \quad (1)$$

Donde:

$C_t$ : Consumo

$c$ : Propensión marginal a consumir

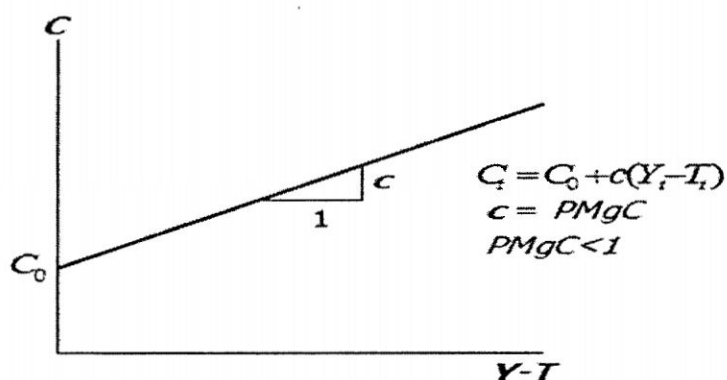
$C_0$ : Consumo autónomo

$Y_t$ : nivel de ingresos

$T_t$ : impuestos

Gráfico N° 01

La función consumo



Esta teoría plantea que el principal determinante del consumo en el período  $t$  es el ingreso (disponible) durante ese período.

En esta formulación lineal, el parámetro  $c$  es igual a la Propensión marginal a consumir (PMgC), que representa cuanto aumenta el consumo si el ingreso disponible aumenta marginalmente en una unidad. El individuo usa su ingreso disponible para consumir y ahorrar, por lo tanto  $c$  es una fracción entre 0 y 1, ya que el resto se ahorra. Es decir, si el ingreso sube en  $S/\ 1$ , el consumo subirá en  $S/\ c$ , donde  $c$  está en el rango  $[0; 1]$ .

Formalmente esto quiere decir que:

$$PMgC = c = \frac{\partial C}{\partial (Y - T)} \quad (2)$$

### **Restricción Presupuestaria Intertemporal**

La teoría keynesiana es esencialmente estática. No obstante, en la vida real la gente "planifica el consumo". Cuando alguien se endeuda para consumir de alguna u otra forma debe considerar que en el futuro deberá pagar su deuda, para lo cual requerirá tener ingresos.

La pieza fundamental de cualquier teoría de consumo es entender la restricción presupuestaria de los individuos. Existirá una restricción

presupuestaria en cada período de tiempo: el ingreso, después de pagar impuestos, se tendrá que asignar entre consumo y ahorro. Sin embargo las restricciones de cada período se relacionan entre sí. Si alguien ahorra mucho hoy, en el futuro tendrá mayores ingresos puesto que los ahorros pagan intereses. Se dice en este caso que el individuo tiene más ingresos financieros.

Una vez que conocemos la restricción presupuestaria de las personas es fácil proseguir suponiendo que un individuo determina su consumo de forma de obtener la mayor utilidad posible dado los recursos que posee.

El individuo podrá planificar su consumo sabiendo que no dispone siempre de los recursos en el momento que los necesita. Pero, si el individuo sabe que mañana va a tener los recursos puede preferir endeudarse hoy. Por el contrario si el individuo tiene muchos recursos hoy y sabe que mañana no tendrá, le puede ser conveniente ahorrar mucho. Las teorías que veremos más adelante, la del ciclo de vida de **Modigliani**, y la del ingreso permanente de **Milton Friedman**, tienen como piedra angular la restricción presupuestaria intertemporal de los individuos.

El primer paso para ver la restricción presupuestaria de los individuos es examinar sus ingresos. Los ingresos totales, antes de impuestos, tiene dos orígenes: ingresos del trabajo ( $Y$ ) e ingresos financieros. Si el individuo tiene a principios del período  $t$  activos netos (depósitos en el banco, acciones, plata debajo del colchón, etc., menos deudas) por  $A_t$  y estos activos le pagan en promedio una tasa de interés  $r$ , los ingresos

financieros serán  $rA_t$ . En consecuencia, los ingresos totales ( $Y_t$ ) en el período  $t$  son:

$$Y_t = Y_{\ell,t} + rA_t \quad (3)$$

Por otra parte, el individuo gasta en consumo ( $C$ ), paga impuestos ( $T$ ), y acumula activos. La acumulación de activos es  $A_t + 1rA_t$ , es decir parte con  $A_t$  y si sus ingresos totales más activos iniciales son mayores que el gasto en consumo más pago de impuestos, estará acumulando activos:  $A_{t+1} > A_t$ . La acumulación de activos es el ahorro del individuo. Considerando que el ingreso total debe ser igual al gasto total, incluyendo la acumulación de activos, tenemos que:

$$Y_{\ell,t} + rA_t = C_t + T_t + A_{t+1} \quad (4)$$

Se debe notar que todas las restricciones presupuestarias están ligadas entre sí.  $A_t$  aparece en dos restricciones, una en compañía de  $A_t r$  y en la otra con  $A_{t+1}$ . Esto genera una relación recursiva que relaciona todos los períodos. Por otra parte como pensaremos que los individuos miran al futuro para realizar sus decisiones de gasto resolveremos esta ecuación "hacia adelante", donde todo el pasado a  $t$  está resumido en  $A_t$ . Los activos en  $t$  proveen toda la información relevante del pasado para el futuro. Podríamos resolver esta ecuación también hacia atrás, pero ello es irrelevante, puesto que habremos explicado como se llegó a  $A_t$ , la variable que resume completamente el pasado. Además lo que interesa es la planificación futura que hace el individuo de sus gastos, y depuse las

empresas de sus inversiones, y para ello hay que mirar su restricción presupuestaria en el futuro.

$$Y_{t+1} = Y_t + A_t(1+r) - C_t - T_t \dots \forall t \quad (5)$$

$$A_t(1+r) = C_t + T_t - Y_{t+1} + \frac{C_{t+1} + T_{t+1} - Y_{t+2}}{1+r} + \frac{A_{t+2}}{1+r}, \quad (6)$$

ecuación en que podemos seguir sustituyendo  $A_{t+2}$ , luego  $A_{t+3}$  y así sucesivamente, para llegar a:

$$A_t(1+r) = \sum_{s=0}^N \frac{C_{t+s} + T_{t+s} - Y_{t+s+1}}{(1+r)^s} + \frac{A_{t+N+1}}{(1+r)^N} \quad (7)$$

Si la gente se muere en el período N, no tiene sentido que  $A_{t+N+1}$  sea distinto de cero, es decir no tiene sentido guardar activos para el comienzo del período siguiente a la muerte, pues obviamente conviene más consumirlos antes. Esto no es más que el principio de la no asociación en teoría del consumidor. Entonces asumamos  $A_{t+N+1} / (1+r)^N = 0$ . Esto dice formalmente que en valor presente al final de la vida no quedan activos, aunque en valor corriente de dicho período no sea cero.

$$\sum_{s=0}^N \frac{C_{t+s}}{(1+r)^s} = \sum_{s=0}^N \frac{Y_{t+s+1} - T_{t+s}}{(1+r)^s} + A_t(1+r) \quad (8)$$

Se podrá reconocer que estas expresiones representan el valor presente del consumo, y de los ingresos del trabajo neto de impuesto. Por lo tanto esta última ecuación corresponde:



$$VP(\text{consumo}) = VP(\text{Ingresos netos del trabajo}) + \text{Riqueza F\u00edsica} \quad (9)$$

Donde V P denota el Valor Presente de los t\u00e9rminos respectivos

Por \u00faltimo note que si el individuo "vende" todos sus ingresos futuros le pagaran una suma igual a V P(Ingresos netos del trabajo), y por lo tanto a este t\u00e9rmino le podemos llamar riqueza humana ya que es el valor presente de todos los ingresos del trabajo: el retorno al capital humano. Y por lo tanto la restricci\u00f3n presupuestaria intertemporal es:

$$VP(\text{consumo}) = VP(\text{Riqueza humana}) + \text{Riqueza F\u00edsica} \quad (10)$$

lo que sin duda es una expresi\u00f3n muy simple: el valor presente del total de consumo debe ser igual a la riqueza total: no se puede consumir m\u00e1s all\u00e1 de ello.

Las estimaciones de la funci\u00f3n consumo efectuadas despu\u00e9s de la publicaci\u00f3n de la Teor\u00eda General revelaron que la forma de esta funci\u00f3n depende de si el per\u00edodo considerado cubre ciclos completos o a\u00f1os de boom cercanos al pleno empleo. Cuando el per\u00edodo comprende fases de contracci\u00f3n y expansi\u00f3n del ciclo, la funci\u00f3n consumo registra un componente aut\u00f3nomo. Pero, en per\u00edodos de alto nivel de empleo y prosperidad la propensi\u00f3n media a consumir resulta ser una constante y,

por lo tanto, igual a la propensión marginal a consumir con un valor mayor que en el caso anterior.

Simon Kuznets fue el primero que llamó la atención acerca de la constancia de la propensión media a consumir (o a ahorrar) durante largos períodos, alrededor de un valor cercano a 0.9. En este caso la función consumo tiene la forma de una recta que pasa a través del origen de los ejes del consumo y el ingreso. Lo contrario ocurre en períodos de fluctuaciones cíclicas; pues la propensión media a consumir deja de ser constante y la propensión marginal alcanza un valor notoriamente menor que 0.9. La explicación teórica de este hallazgo pertenece a James Duesenberry y se funda en la llamada hipótesis del ingreso relativo, según la cual y debido a la tendencia "psicológica a mantenerse a la altura del vecino", la fracción del ingreso que consume una familia depende no tanto del nivel absoluto de los ingresos familiares cuanto de la posición relativa que ocupa en la distribución del ingreso. Para Duesenberry la hipótesis del ingreso absoluto de Keynes falla en considerar la influencia que el contexto social y psicológico tiene en las decisiones de consumo y ahorro de las familias.

#### **b. Ingreso Nacional**

Al ingreso nacional se conoce también como el valor de la producción nacional en términos del costo total de los factores trabajo y capital (remuneraciones, ingresos de independientes y utilidades). Se incluyen también los intereses y dividendos de inversiones en el extranjero de propiedad de residentes, y se excluyen los ingresos pagados a factores

que estando dentro del país son propiedad de extranjeros. El valor del ingreso nacional es equivalente al del producto nacional. Por otro lado, se puede llamar, La Renta Nacional (RN) representa las rentas totales que reciben el trabajo, el capital y la tierra. Por tanto, se calcula restando la depreciación y los impuestos indirectos al PIB.

#### **b.1.- Ingreso Nacional Bruto (INB)**

Es el agregado de los saldos de ingresos primarios brutos de todos los sectores. Es similar al producto nacional bruto (PNB) e igual al PBI menos los ingresos primarios por pagar a las unidades no residentes, más los ingresos primarios por cobrar de las unidades no residentes. Por tanto, el INB a precios de mercado es la suma de los ingresos primarios brutos por cobrar por las unidades/sectores institucionales residentes. El INB real es igual a la suma del PBI a precios constantes más la ganancia o pérdida de intercambio resultante de las variaciones de los términos de intercambio más los ingresos primarios reales a recibir del exterior menos los ingresos primarios reales a pagar al exterior.

$$INB = PBI - F \quad (11)$$

Donde:

INB: Ingreso nacional Bruto

PBI: Producto Bruto Interno

F: Es el término de intercambio más los ingresos primarios reales a recibir del exterior menos los ingresos primarios reales a pagar al exterior.

## **b.2.- Ingreso Nacional Disponible (IND)**

El ingreso nacional disponible bruto es igual al ingreso nacional bruto a precios de mercado menos las transferencias corrientes por pagar a las unidades no residentes, más las transferencias a cobrar por las unidades residentes provenientes del resto del mundo. El ingreso nacional disponible bruto mide el ingreso disponible de la nación para consumo final y ahorro bruto. El ingreso nacional disponible es la suma del ingreso disponible de todas las unidades/sectores institucionales residentes. El ingreso nacional disponible neto se obtiene de restar al ingreso nacional disponible bruto el consumo de capital fijo. Se puede definir también a la Renta Disponible (RD) nos indica de cuanto disponen los hogares para sus gastos. En su cálculo se suman las rentas de mercado y de transferencias que reciben los hogares y se restan los impuestos sobre las personas. A partir de la renta nacional se calcula restando los impuestos directos sobre los hogares y sobre las sociedades así como el ahorro neto de las empresas y sumando las transferencias que reciben los hogares del Estado. El ahorro de las empresas es la depreciación más los beneficios menos los dividendos y el ahorro neto de las empresas en éste menos la depreciación.

$$INDB = INB + Trnas \quad (12)$$

Donde:

INBD: Ingreso Nacional Disponible Bruto

INB: Ingreso Nacional Bruto

Trans: Transacciones corrientes

#### **1.5.4. Marco Conceptual**

##### **❖ Bienes de consumo <sup>4</sup>**

Bienes o servicios generalmente destinados al consumo final, no a un proceso productivo.

##### **❖ Bienes de consumo duradero**

Bienes que pueden ser utilizados por los consumidores durante un largo período de tiempo, a través del cual se producirá su progresivo deterioro (maquinaria, elementos de transporte, etc.). Son bienes de consumo que generan un flujo de servicios tanto en el futuro como en la actualidad.

##### **❖ Bienes de consumo no duradero**

Bienes de consumo adquiridos por las economías domésticas, su duración es relativamente breve por lo que su uso es de corto tiempo.

##### **❖ Canasta de consumo**

Conjunto de bienes y servicios adquiridos por un consumidor representativo de la economía. En el Perú, sirve de base para la elaboración del Índice de Precios al

---

<sup>4</sup>Glosario de Términos Económicos: Banco central de Reserva del Perú\_marzo 2011

Consumidor de Lima Metropolitana. A partir de enero del año 2010, el INEI calcula el IPC de Lima Metropolitana con una nueva estructura de ponderaciones con año base 2009. Esta nueva estructura de la canasta se ha estimado sobre la base de los resultados de la Encuesta Nacional de Presupuestos Familiares (ENAPREF) realizada entre mayo 2008 – abril 2009. La canasta que usa el INEI está conformada por los siguientes grupos de consumo:

❖ **Consumo final**

Comprende los gastos de consumo final de los hogares, las empresas, las instituciones privadas sin fines de lucro y el gobierno.

❖ **Consumo privado**

Gasto total en bienes y servicios del sector privado de una economía.

❖ **Consumo público**

Gasto total en bienes y servicios del sector público de una economía.

❖ **Bienes y servicios**

En cuentas fiscales, comprende el gasto en bienes que no incrementan el patrimonio del Estado, así como los servicios no personales prestados por personas jurídicas o naturales sin existir relación laboral directa con el Estado.

#### ❖ **Ingreso nacional**

Es el valor de la producción nacional en términos del costo total de los factores trabajo y capital (remuneraciones, ingresos de independientes y utilidades). Se incluyen también los intereses y dividendos de inversiones en el extranjero de propiedad de residentes, y se excluyen los ingresos pagados a factores que estando dentro del país son propiedad de extranjeros. El valor del ingreso nacional es equivalente al del producto nacional.

#### ❖ **Ingreso nacional bruto - INB**

Es el agregado de los saldos de ingresos primarios brutos de todos los sectores. Es similar al producto nacional bruto (PNB) e igual al PBI menos los ingresos primarios por pagar a las unidades no residentes, más los ingresos primarios por cobrar de las unidades no residentes. Por tanto, el INB a precios de mercado es la suma de los ingresos primarios brutos por cobrar por las unidades/sectores institucionales residentes. El INB real es igual a la suma del PBI a precios constantes más la ganancia o pérdida de intercambio resultante de las variaciones de los términos de intercambio más los ingresos primarios reales a recibir del exterior menos los ingresos primarios reales a pagar al exterior.

#### ❖ **Ingreso nacional disponible**

El ingreso nacional disponible bruto es igual al ingreso nacional bruto a precios de mercado menos las transferencias corrientes por pagar a las unidades no residentes, más las transferencias a cobrar por las unidades residentes provenientes del resto del mundo. El ingreso nacional disponible bruto mide el

ingreso disponible de la nación para consumo final y ahorro bruto. El ingreso nacional disponible es la suma del ingreso disponible de todas las unidades/sectores institucionales residentes. El ingreso nacional disponible neto se obtiene de restar al ingreso nacional disponible bruto el consumo de capital fijo.

#### ❖ **PBI nominal (Nominal GDP)**

Suma de los valores monetarios de los bienes y servicios producidos en un país durante un ejercicio, está expresado en moneda nacional corriente. La expresión nominal o corriente se refiere a los precios medidos sin descontar los efectos de la inflación. Su cálculo toma como referencia los valores reales de los componentes los cuales son previamente indexados haciendo uso de deflatores para cada uno de los componentes.

#### ❖ **Transferencia**

En economía, es la transmisión unilateral o sin contrapartida de dinero, bienes o servicios, que realiza un agente económico a otro con un objetivo social o económico, como pueden ser los subsidios, las pensiones no contributivas, las becas y ayudas de estudios, las subvenciones, etc. Normalmente las realiza el Estado y pueden ser de dos tipos: corrientes y de capital, según financien gastos corrientes o inversiones reales. En derecho, traspaso entre dos personas de un derecho, obligación o de la posesión de una cosa o de una mercancía. En finanzas, un instrumento de pago bancario, es decir una operación por la que por orden de un cliente de una entidad bancaria se produce el traspaso de una determinada cantidad de dinero que el cliente tiene depositado en una cuenta en



ese banco, a otra cuenta de la misma institución financiera o de otra distinta y por lo que la entidad puede cobrar a su cliente una comisión por concepto de gastos de transferencia. En Aduanas, declaración por la que el exportador entrega la mercancía al importador sin haber pagado los derechos de aduana.

#### ❖ **Transferencias corrientes**

En las cuentas del sector externo: Rubro compensatorio del traspaso de propiedad de un recurso real entre residentes y no residentes que no involucra una compensación económica y que no está clasificada como transferencia de capital. Comprende las transferencias en efectivo no condicionadas.

En las cuentas fiscales: Comprende las asignaciones que otorga el gobierno central a instituciones del resto del sector público o del sector privado, sin contraprestación directa, destinadas a financiar gastos corrientes.

### **1.6. HIPÓTESIS**

La hipótesis y variables quedan planteadas de la siguiente manera:

#### **1.6.1. HIPÓTESIS GENERAL**

El Ingreso nacional influye de manera positiva en el consumo de la Economía Peruana periodo 2000:I – 2010:IV.

#### **1.6.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICO:**

El ingreso fiscal influye positivamente en el consumo final de gobierno.

Las transferencias corrientes explican de la manera significativa en el gasto en bienes y servicios del gobierno.

El Ingreso nacional bruto disponible está asociado de manera positiva con el consumo final de hogares.

### 1.6.3. VARIABLES E INDICADORES:

#### 1.6.3.1. VARIABLES DEPENDIENTES:

a. Consumo Nacional

#### 1.6.3.2. VARIABLES INDEPENDIENTES:

b. Ingreso Nacional

#### 1.6.4. INDICADORES:

<b>Matriz de Variables e Indicadores</b>	
<b>Variable Dependiente:</b> Y= Consumo Nacional	<b>Variable Independiente:</b> X= Ingreso Nacional
y1= Gasto de consumo final de gobierno	x1=Ingreso fiscal
y2= Gasto de gobierno en bienes y servicios	x2= Transferencias corrientes
y3= Consumo final de los hogares	x3= Ingreso Nacional Bruto Disponible

## **1.7. METODOLOGÍA**

### **1.7.1. Nivel de Investigación.**

En el presente trabajo se aplicó el nivel de estudio descriptivo (estructura y comportamiento) y explicativo (relación causa efecto), por la naturaleza del tema de investigación.

### **1.7.2. Tipo de Investigación**

El tipo de investigación es aplicada, se caracteriza porque busca la aplicación o utilización de los conocimientos que se adquieren. La investigación aplicada se encuentra estrechamente vinculada con la investigación básica, ya que depende de sus descubrimientos y aportes teóricos. Busca confrontar la teoría con la realidad.

### **1.7.3. Métodos**

#### **a.- Deductivo.**

De una realidad problemática, nos permitió formular el planteamiento del problema, los objetivos e hipótesis generales, desagregando en específicos y precisar las variables para contrastar la hipótesis.

#### **b.- Inductivo**

Porque nos permitió la recolección de datos e información, luego el tratamiento de los mismos, que nos permite contrastar la hipótesis y arribar a conclusiones para luego hacer propuestas.

#### **b.- Histórico**

Se obtuvo información histórica de variables como el ingreso nacional, ingreso disponible bruto, transferencias corrientes, consumo final de gobierno y consumo final de hogares.

#### **c.- Analítico sintético**

Se utilizó este método para hacer comparaciones sobre las semejanzas y diferencias en el ingreso nacional y los consumos de hogares y del gobierno.

#### **1.7.4. Fuentes de información.**

Secundaria, como las memorias, reportes estadísticos mensuales, trimestrales y anuales del comportamiento del PBI publicados por el Banco Central de Reserva del Perú-BCRP y la Dirección Nacional de Cuentas Nacionales del INEI.

#### **1.7.5. Técnicas**

Se empleará la investigación documental histórica: es un tipo de investigación que trabajan los humanistas e historiadores y científicos sociales buscando comprender la evolución de un fenómeno dado dentro de un contexto determinado. No es una afirmación ociosa el dicho de "quien no conozca su pasado está condenado a repetirlo".

- Información estadística de BCRP y INEI

#### **1.7.6. Instrumentos**

Los recursos empleados en la investigación tienen por finalidad acercarse a los fenómenos y extraer información.

<b>Tecnica</b>	<b>Instrumento</b>
Análisis documental	Análisis de contenido
Bibliografica	Fichas

### **1.7.7. Diseño de Investigación**

Es de tipo no experimental, con una orientación explicativa, la cual evalúa el ingreso y su impacto en el consumo nacional.

Investigación, comparativo y longitudinal. El alcance temporal fue longitudinal al estudiar el problema en un momento de tiempo determinado que va desde el año 2000.I al año 2010.IV

### **1.7.8. Población y Muestra**

#### **1.7.8.1. Población**

La población del universo comprende a las actividades que componen en ingreso nacional y los componentes del consumo.

#### **1.7.8.2. Muestra**

Muestreo no probabilístico por conveniencia y por grupos que consistirá en la selección de los componentes del consumo y del ingreso nacional.

### **1.7.9. Fuente de Información.**

Secundarias

#### **1.7.10. Procesamiento de la Información**

La información que se recopiló de las publicaciones del comportamiento de economía trimestral y anual de los datos estadísticos mensuales, trimestrales y anuales del BCRP y del DNCN del INEI.

#### **1.7.11. Técnicas de Procesamiento de datos**

El procesamiento de los datos recopilados se realizó mediante la estadística descriptiva e inferencial para el cual se utilizaron los software Excel 2007, Eviews 5.1 y X12ARIMA.

#### **1.7.12. Análisis e Interpretación de Datos**

La interpretación de los resultados se ha estimado a través de métodos estadísticos y econométricos a través de modelo económico a través de los cuadros y gráficos.

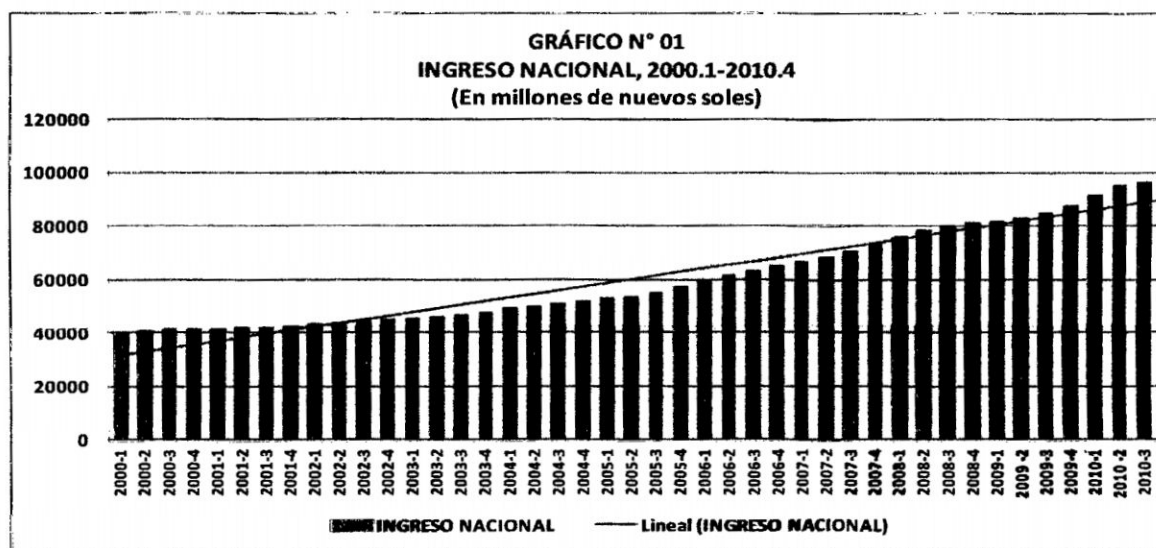
## **CAPITULO II**

### **COMPORTAMIENTO TRIMESTRAL DE LOS AGREGADOS ECONÓMICOS, PERIODO 2000.I-2010.IV**

#### **2.1. Ingreso Nacional (IN)**

El ingreso nacional como valor de la producción nacional en términos del costo total de los factores trabajo y capital (remuneraciones, ingresos de independientes y utilidades). Se incluyen también los intereses y dividendos de inversiones en el extranjero de propiedad de residentes, y se excluyen los ingresos pagados a factores que estando dentro del país son propiedad de extranjeros. El valor del ingreso nacional es equivalente al del producto nacional, por lo que, para el presente trabajo se ha considerado su comportamiento trimestral, como se muestra en el Gráfico N° 01, dicho comportamiento nos indica que el ingreso nacional durante el periodo 2000.1-2010.4 se ha venido creciendo de manera sostenida como resultado del buen desempeño de la economía peruana y del manejo macroeconómico sustentado bajo los fundamentos microeconómicos, por ello es necesario mencionar la variación anual del ingreso nacional, que a continuación se detalla: En el año que registró crecimiento del

ingreso nacional fueron: 2001 creció en 2,9%; 2002 en 5,1%, 2003 en 5,5%, 2004 en 8,9% y 2005 en 8,3% respecto a similar periodo del año anterior. Asimismo, los crecimientos altos se registraron en los años 2006, 2007, 2008 y 2010 se mostraron incrementos de 13,7%, 12,0%, 13,2% y 12,1% respectivamente al similar periodo, por lo que en el año 2010 llegó a 378 mil 974 millones de nuevos soles; sin embargo, en el año por la contracción de la demanda interna el ingreso nacional creció solo en 6,6%.



Fuente: Elaboración propia

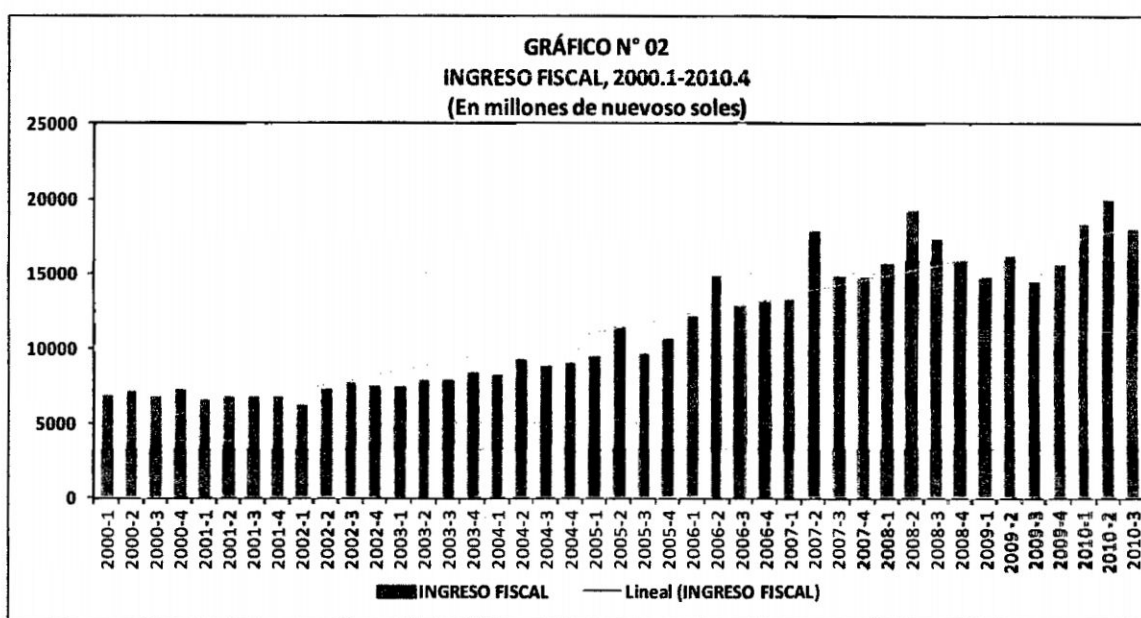
INEI- BCRP

## 2.2. Ingreso Fiscal (IF)

Corresponde a todos los fondos recaudados por el fisco, provenientes de los Impuestos pagados por los contribuyentes, ventas de activos y servicios y Utilidades de las empresas estatales. Los provenientes del pago que hacen los contribuyentes por mandato de la ley en las condiciones que ésta determina, sin que medie una contraprestación directa. Se denominan comúnmente impuestos. Aquellos que el Estado percibe por la prestación de servicios (tasas), por la



explotación de los recursos naturales que posee (canon, regalías) y otros ingresos (tales como multas). En el Gráfico N° 02 se presenta el comportamiento trimestral del ingreso fiscal del periodo 2000.1-2010.4, como se muestra su dinámica ha sido muy inestable alrededor del línea de su tendencia. Además, se indica las variaciones positivas anuales, en el año 2002 registró un incremento de 7,4%, 2003 (10,4%), 2004 (11,6%), 2005 (16,1%), 2006 (29,3%), 2008 (12,0%) y 2010 (22,8%) alcanzando en términos monetarios de 74 mil 712 millones de nuevos soles. Por lo contrario, en el año 2009 el ingreso nacional se contrajo en 10,5% explicado con la contracción de la demanda interna y por la crisis financiera mundial.

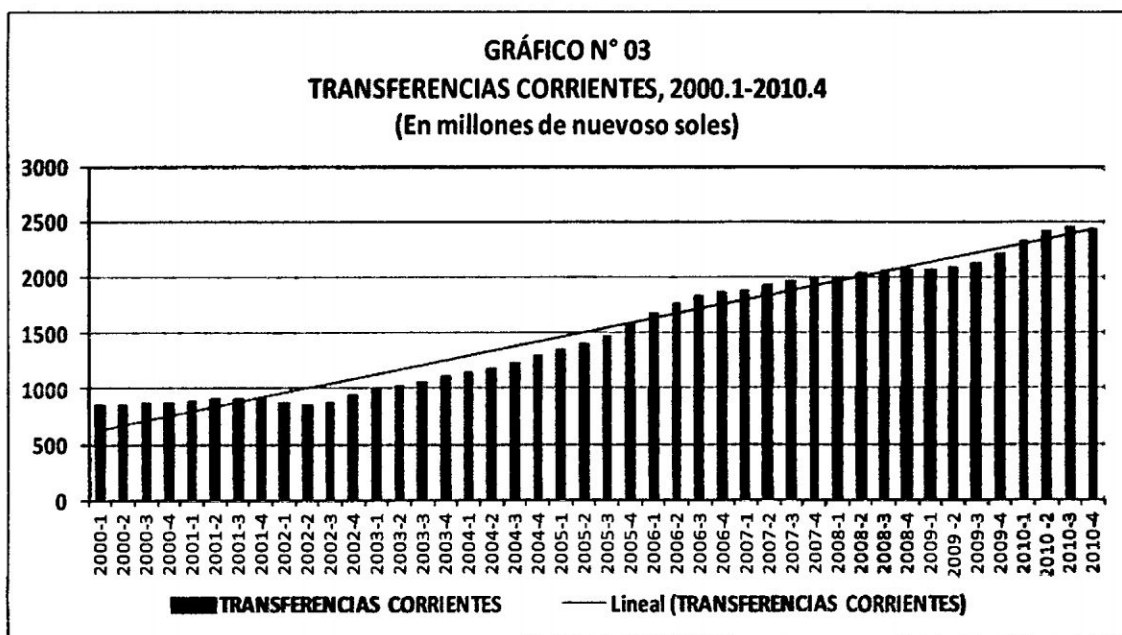


Fuente: Elaboración propia

INEI- BCRP

### 2.3. Transferencias Corrientes (TC)

Las transferencias corrientes registra las cuentas del sector externo: Rubro compensatorio del traspaso de propiedad de un recurso real entre residentes y no residentes que no involucra una compensación económica y que no está clasificada como transferencia de capital. Comprende las transferencias en efectivo no condicionadas. Por otro lado, en las cuentas fiscales: Comprende las asignaciones que otorga el gobierno central a instituciones del resto del sector público o del sector privado, sin contraprestación directa, destinadas a financiar gastos corrientes. En el Gráfico N° 03 se presenta el comportamiento trimestral de transferencias corrientes del periodo 2000.1-2010.4, como se indica su comportamiento ha sido sostenido alrededor del línea de su tendencia. Además, se indica las variaciones positivas anuales, en el año 2001 registró un incremento de 4,4%, 2003 (17,3%), 2004 (14,2%), 2005 (19,4%), 2006 (22,5%), 2007 (9,1%), 2008 (5,1%), 2009 (4,0%) y 2010 (13,2%), explicado por la transferencias como las remesas, transferencias de fondos a los gobiernos regionales y locales, alcanzando en términos monetarios de 9 mil 652 millones de nuevos soles de transferencias corrientes.



Fuente: Elaboración propia  
INEI- BCRP

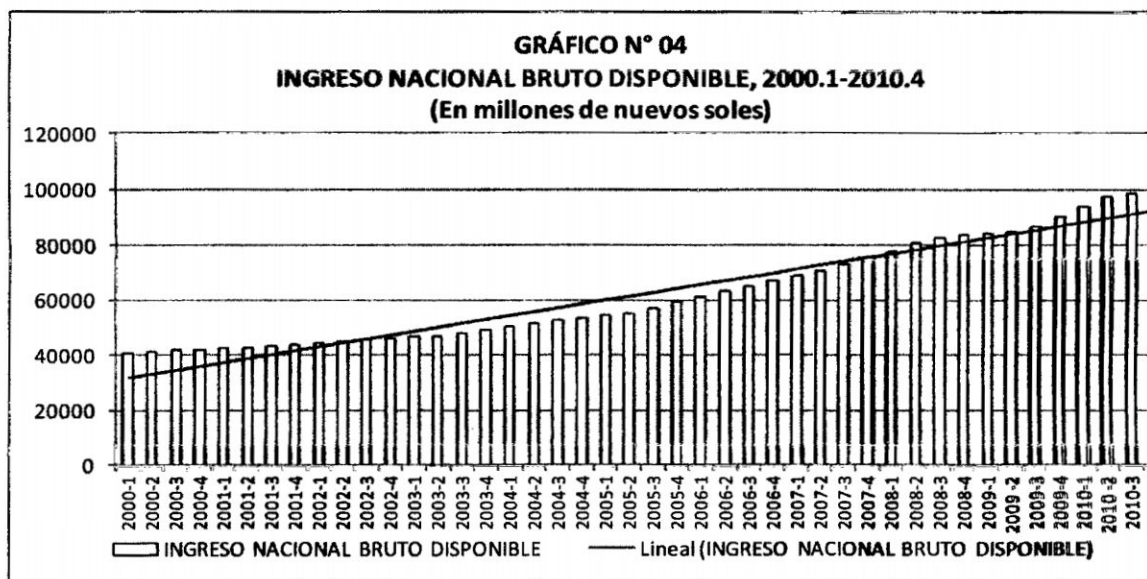
#### 2.4. Ingreso Nacional Bruto Disponible (INB)

Es el agregado de los saldos de ingresos primarios brutos de todos los sectores.

Es similar al producto nacional bruto (PNB) e igual al PBI menos los ingresos primarios por pagar a las unidades no residentes, más los ingresos primarios por cobrar de las unidades no residentes. Por tanto, el INB a precios de mercado es la suma de los ingresos primarios brutos por cobrar por las unidades/sectores institucionales residentes. El INB real es igual a la suma del PBI a precios constantes más la ganancia o pérdida de intercambio resultante de las variaciones de los términos de intercambio más los ingresos primarios reales a recibir del exterior menos los ingresos primarios reales a pagar al exterior.

El ingreso nacional disponible bruto es igual al ingreso nacional bruto a precios de mercado menos las transferencias corrientes por pagar a las unidades no residentes, más las transferencias a cobrar por las unidades residentes

provenientes del resto del mundo. El ingreso nacional disponible bruto mide el ingreso disponible de la nación para consumo final y ahorro bruto. El ingreso nacional disponible es la suma del ingreso disponible de todas las unidades/sectores institucionales residentes. El ingreso nacional disponible neto se obtiene de restar al ingreso nacional disponible bruto el consumo de capital fijo. En el Gráfico N° 04 se presenta el comportamiento trimestral de Ingreso Nacional Disponible Bruto del periodo 2000.1-2010.4, como se indica su comportamiento muestra un crecimiento sostenido alrededor de la línea de su tendencia. Además, se indica las variaciones positivas anuales, en el año 2001 registró un incremento de 3,0%, 2002 (5,0%), 2003 (5,7%), 2004 (9,1%), 2005 (8,6%), 2006 (14,0%), 2007 (11,9%), 2008 (13,0%), 2009 (6,6%) y 2010 (12,2%) alcanzando en términos monetarios de 388 mil 626 millones de nuevos soles de Ingreso Nacional Disponible Bruto.



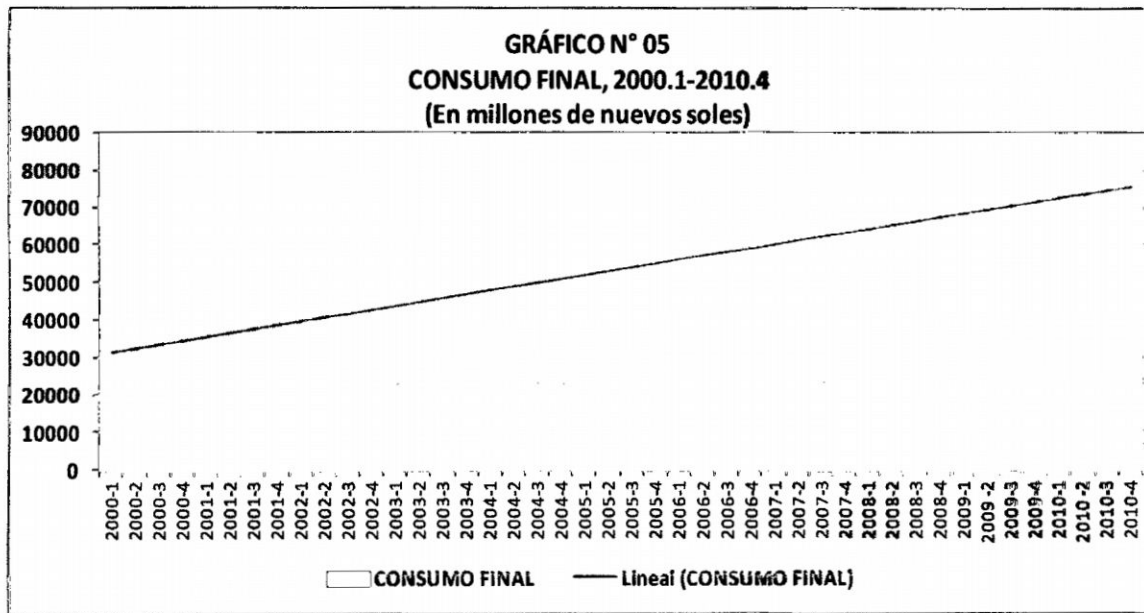
Fuente: Elaboración propia

INEI- BCRP

## **2.5. Gasto de Consumo (GC)**

El consumo final representa el valor de los bienes y servicios utilizados para la satisfacción directa de las necesidades humanas, ya sean éstas individuales o colectivas. Estos gastos se registran a precio de comprador, es decir, son valorados en el momento en que los bienes se adquieren.

El gasto de consumo para el presente trabajo de investigación durante el periodo trimestral 2000.I-2010.IV se indica en el Gráfico N° 05, se presenta el comportamiento trimestral del Consumo Final, como se muestra un crecimiento sostenido alrededor de la línea de su tendencia. Además, se indica las variaciones positivas anuales, en el año 2001 registró un incremento de 3,2 %, 2002 (4,6%), 2003 (5,5%), 2004 (7,7%), 2005 (6,9%), 2006 (8,1%), 2007 (9,7%), 2008 (14,5%), 2009 (6,9%) y 2010 (7,8%) alcanzando en términos monetarios de 311 mil 921 millones de nuevos soles de Consumo Final explicado por el crecimiento sostenido del consumo de bienes y servicios tanto de los hogares como del gobierno, representado el 70,2% del PBI.



Fuente: Elaboración propia

INEI- BCRP

## 2.6. Consumo Final de Hogares (CFH)<sup>5</sup>

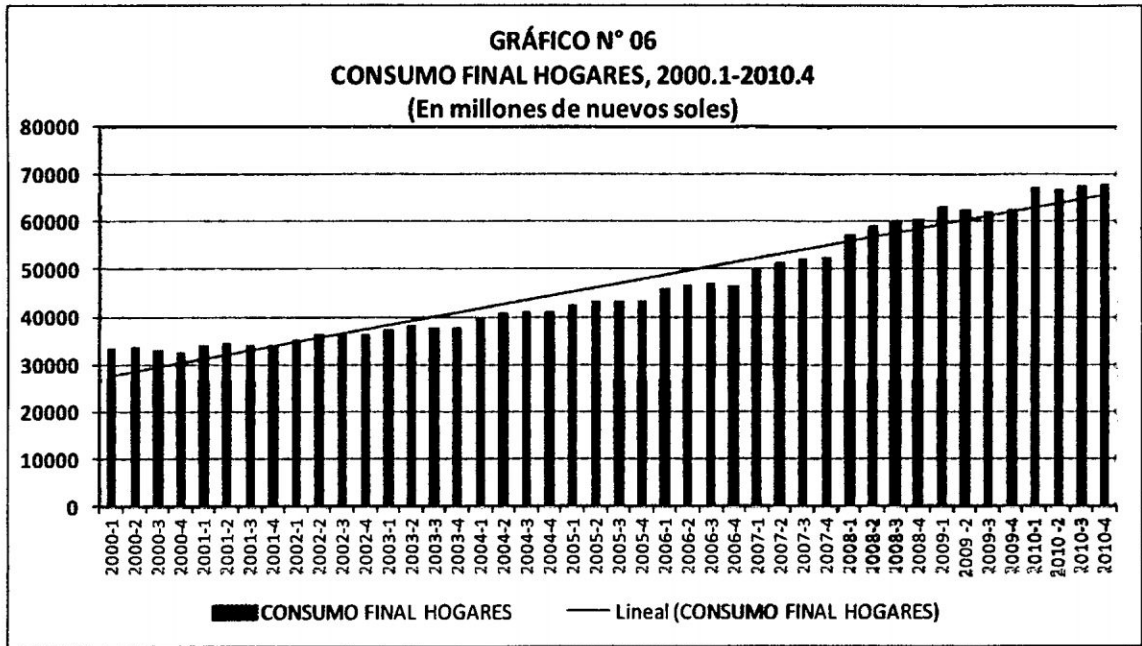
El consumo final de hogares representa el valor de los bienes y servicios utilizados para la satisfacción directa de las necesidades humanas, ya sean éstas individuales o colectivas. Estos gastos se registran a precio de comprador, es decir, son valorados en el momento en que los bienes se adquieren.

El gasto de consumo para el presente trabajo de investigación durante el periodo trimestral 2000.I-2010.IV se indica en el Gráfico N° 06, se presenta el comportamiento trimestral del Consumo Final de los Hogares, como se muestra un crecimiento muy inestable alrededor de la línea de su tendencia. Además, se

<sup>5</sup>El consumo final se clasifica en consumo final de los hogares y consumo final de las instituciones sin fines de lucro. El consumo de los hogares se clasifica en bienes duraderos (electrodomésticos, muebles y enseres, automóviles para uso privado, etc.), en bienes no duraderos (alimentos, vestido, calzado, etc.) y servicios.

La fuente de información más importante lo constituye la Encuesta Nacional de Hogares (ENAH) que contiene información referente a los gastos de los hogares por productos, áreas urbana y rural, otros ámbitos geográficos y a nivel nacional.

indica los incrementos anuales, en el año 2001 registró un incremento de 3,3 %, 2002 (5,3%), 2003 (5,1%), 2004 (7,6%), 2005 (6,3%), 2006 (7,9%), 2007 (10,5%), 2008 (15,1%), 2009 (5,3%) y 2010 (7,9%) alcanzando en términos monetarios de 269 mil 650 millones de nuevos soles de Consumo Final de hogares explicado por el consumo de Alimentos (dentro del hogar y fuera del hogar), vestido y calzado, alquiler de vivienda y combustible, muebles, enseres y mantenimiento de la vivienda, cuidados de la salud, transporte y comunicaciones, esparcimiento, diversión, servicios culturales y de enseñanza, otros bienes y servicios.



Fuente: Elaboración propia

INEI- BCRP

## 2.7. Consumo Final de Gobierno (CFG)<sup>6</sup>

El Consumo Final del Gobierno está constituido por los gastos que realizan las entidades públicas en la compra de bienes no duraderos y en servicios, que fueron utilizados en la producción de bienes y servicios individuales y colectivos, que proporciona a la comunidad. El Consumo Final del Gobierno General está destinado a atender necesidades individuales y colectivas como educación pública, salud pública, justicia, defensa, seguridad, servicios sociales, investigación y desarrollo, protección del medio ambiente, entre otros.

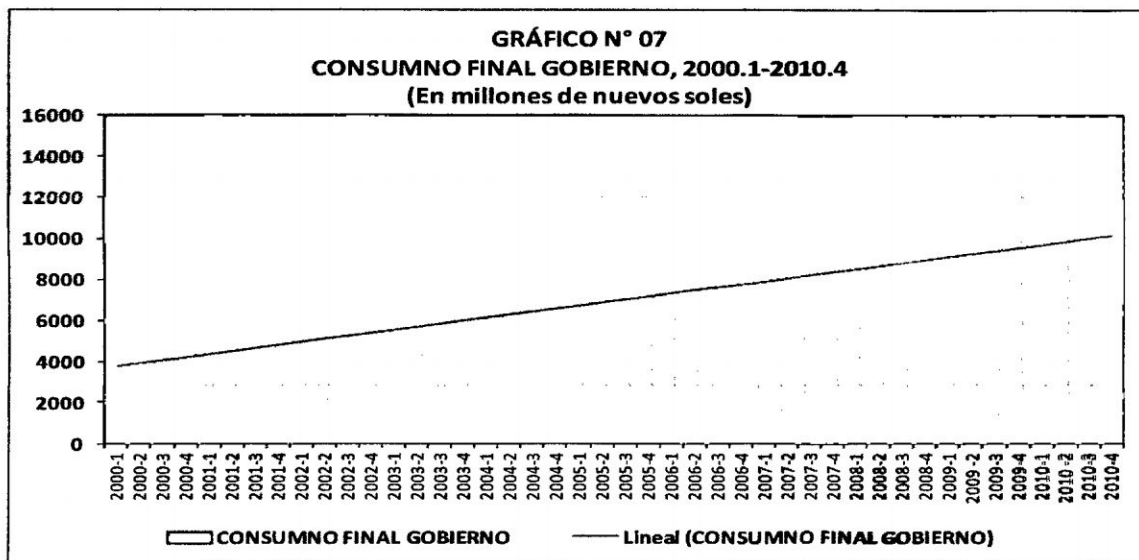
El gasto de consumo final de gobierno para el presente trabajo de investigación durante el periodo trimestral 2000.I-2010.IV se indica en el Gráfico N° 07, se presenta el comportamiento trimestral del Consumo de Gobierno, como se muestra un crecimiento muy inestable alrededor de la línea de su tendencia. Además, se indica los incrementos anuales, en el año 2001 registró un incremento de 2,6%, 2003 (8,5%), 2004 (8,1%), 2005 (11,0%), 2006 (9,6%), 2007 (4,6%), 2008 (10,5%), 2009 (18,4%) y 2010 (7,1%) alcanzando en términos monetarios de 42 mil 271 millones de nuevos soles de Consumo de Gobierno explicado por el crecimiento sostenido del consumo de bienes, servicios y remuneraciones de los gobierno.

---

<sup>6</sup>La cobertura del gasto de Consumo Final de Gobierno incluye las actividades de todos los organismos de la administración pública central y local: ministerios, instituciones públicas descentralizadas, universidades nacionales, municipalidades, sociedades de beneficencia pública, gobiernos regionales.

La principal fuente de información para el cálculo del Consumo Final del Gobierno, lo constituye los estados presupuestarios consolidados de la ejecución del gasto por partida genérica y específica, y los ingresos por fuente de financiamiento y por programas, de cada organismo público.





Fuente: Elaboración propia

INEI- BCRP

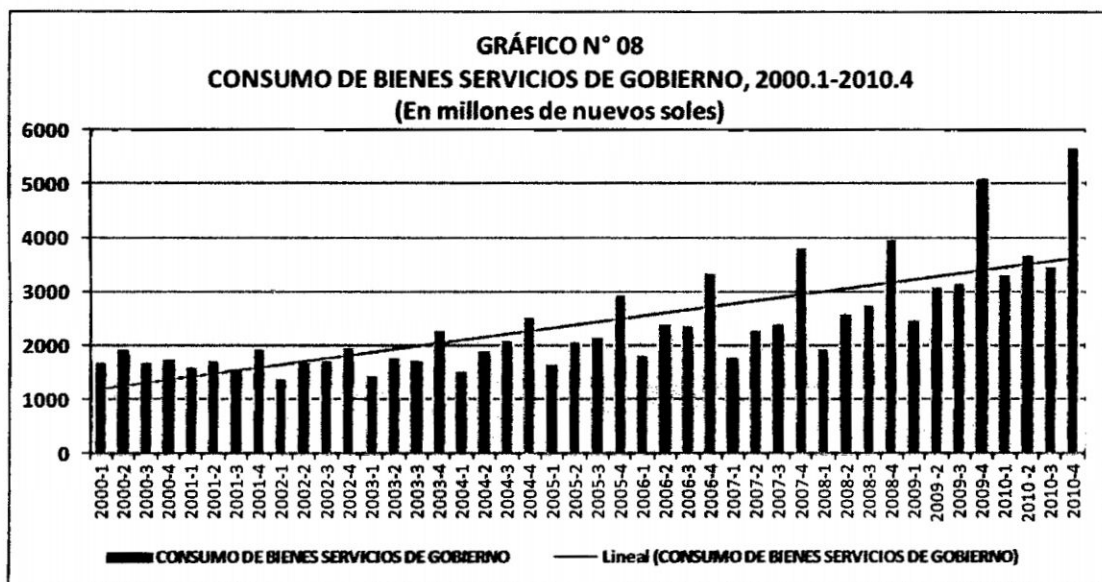
## 2.8. Gasto de Gobierno en Bienes y Servicios (CBSG)

El gasto de bienes y servicios son los gastos por concepto de adquisición de bienes para el funcionamiento institucional y cumplimiento de funciones que se considera parte del Consumo Final del Gobierno está constituido por los gastos que realizan las entidades públicas en la compra de bienes no duraderos y en servicios, que fueron utilizados en la producción de bienes y servicios individuales y colectivos, que proporciona a la comunidad. El gasto de gobierno en bienes y servicios está destinado a atender necesidades individuales y colectivas como educación pública, salud pública, justicia, defensa, seguridad, servicios sociales, investigación y desarrollo, protección del medio ambiente, entre otros.

Entre los principales rubros que se considera para determinar los gastos de gobierno en bienes y servicios están la compra de bienes y contratación de

servicios. La compra de bienes alimentos y bebidas; vestuarios y textiles; combustibles, carburantes, lubricantes y afines; municiones, explosivos y similares; materiales y útiles; repuestos y accesorios; enseres; suministros médicos; materiales y útiles de enseñanza; suministros para uso agropecuario, forestal y veterinario; suministros para mantenimiento y reparación y compra de otros bienes. Contratación de servicios viajes; servicios básicos, comunicaciones, publicidad y difusión; servicios de limpieza, seguridad y vigilancia; servicio de mantenimiento, acondicionamiento y reparaciones; alquileres de muebles e inmuebles; servicios administrativos, financieros y de seguros; servicios profesionales y técnicos.

El gasto de consumo del gobierno en bienes y servicios para el presente trabajo de investigación durante el periodo trimestral 2000.I-2010.IV se indica en el Gráfico N° 08, se presenta el comportamiento trimestral del Consumo de Gobierno en bienes y servicios, como se muestra un crecimiento muy inestable alrededor de la línea de su tendencia. Además, se indica los incrementos anuales, en el año 2003 (6,8%), 2004 (11,8%), 2005 (8,8%), 2006 (13,6%), 2007 (3,4%), 2008 (9,2%), 2009 (23,6%) y 2010 (16,6%) alcanzando en términos monetarios de 16 mil 051 millones de nuevos soles de Consumo de Gobierno explicado por el crecimiento sostenido del consumo de bienes, como la compra de bienes como los alimentos para los hospitales, escuelas militares y policiales, cuarteles, compra de materiales de útiles de escritorio; asimismo el incremento de contratación de servicios como CAS para el funcionamiento del sector público.



Fuente: Elaboración propia

INEI- BCRP

## CAPITULO III

### PLANTEAMIENTO DEL MODELO TEÓRICO

#### 3.1 La Función Consumo Keynesiana

La idea original de Keynes para modelar el consumo, y la que hasta el día de hoy es la más usada en modelos macroeconómicos sencillos, así como en la gran mayoría de textos básicos, es la siguiente:

$$C_t = C_0 + c(Y_t - T_t) \quad (13)$$

$$0 < c < 1$$

$$C_t = C_0 + cY_d$$

Donde C es el consumo,  $C_0$  es una cantidad de consumo que se gasta en cada período independiente de las condiciones económicas, en particular del nivel de ingresos. El término  $Y - T$  es el ingreso disponible ( $Y_d = Y - T(\text{impuestos}) + TR(\text{transferencias})$ ) que tienen los para consumir y ahorrar después de que con el ingreso total (Y) se han pagado los impuestos (T). Muchas veces se usa el hecho que los impuestos directos son impuestos a los

ingresos, de modo que se representan como una proporción del ingreso, por ejemplo:  $T = tY$ . El subíndice  $t$  denota el período de tiempo  $t$ . Al término  $C_0$  también se le llama consumo autónomo. Una forma de racionalizar este consumo autónomo es como el consumo de subsistencia que cubre necesidades básicas, o alternatively un consumo mínimo que la gente incurrirá de todos modos independientes del ingreso. Tal vez este es el caso del acostumbramiento con un nivel mínimo de consumo, el cual ciertamente dependerá de la experiencia pasada consumiendo.

Esta teoría plantea que el principal determinante del consumo en el período  $t$  es el ingreso (disponible) durante ese período

En esta formulación lineal, el parámetro  $c$  es igual a la Propensión marginal a consumir (PMgC), que representa cuanto aumenta el consumo si el ingreso disponible aumenta marginalmente en una unidad. El individuo usa su ingreso disponible para consumir y ahorrar, por lo tanto  $c$  es una fracción entre 0 y 1, ya que el resto se ahorra. Es decir, si el ingreso sube en S/.1.00, el consumo subirá en s/.  $c$ , donde  $c$  se encuentra entre [0; 1].

Formalmente esto quiere decir que:

$$PM_eC = \frac{C}{Y - T} \quad (14)$$

Se puede verificar que cuando el consumo está descrito por la función keynesiana, la  $PM_eC$  cae a medida que el ingreso disponible aumenta. La  $PM_eC$  es  $c + C_0/(Y - T)$ , o sea converge desde arriba hacia  $c$ .

El principal problema de esta función consumo es que si bien puede representar adecuadamente períodos relativamente largos de tiempo, puede contener muchos errores de predicción en períodos más breves. Como las autoridades económicas, así como los analistas y los mercados, desean predecir lo que ocurrirá en los próximos trimestres, esta función consumo es muchas veces incapaz de predecir adecuadamente cambios bruscos. Desde el punto de vista de tener una teoría que describa bien el mundo necesitamos explicar con fundamentos sólidos lo que determina el consumo de los hogares, y ciertamente decir que es mecánicamente el nivel de ingresos es insuficiente. Además, la evidencia internacional muestra que la propensión media al consumo no pareciera tener un movimiento secular a la baja como lo predice la ecuación keynesiana simple.

## CAPITULO IV

### ANÁLISIS DE LA SERIE TEMPORAL DE CONSUMO Y EL INGRESO DISPONIBLE DESDE EL ENFOQUE KEYNESIANO PARA PERIODO 2000.1-2010.IV.

Para el presente trabajo de investigación desde el enfoque Keynesiano del consumo en función del ingreso disponible como resultado de la diferencia de ingreso nacional menos los impuestos más las transferencias se demuestran en modelo clásico de Keynes y los resultados se muestra para caso Peruano considerando el periodo trimestral 2000.1-2010.4 en la Regresión N° 15.

El modelo de consumo<sup>7</sup> de Keynes postula que la propensión marginal a consumir PMgC, es decir; la tasa de cambio del consumo generado por una unidad (digamos en nuevos soles) de cambio en el ingreso es mayor que cero pero menor que uno. A pesar de haber postulado una relación positiva entre el consumo y el ingreso, Keynes no especifica la forma precisa de la relación fundamental entre las dos. Por la simplicidad, en el presente trabajo se estimó bajo el siguiente modelo lineal.

---

<sup>7</sup>Se utilizó los datos trimestrales de gastos de consumo comprendido consumo de hogares y de gobierno, ingreso nacional disponible periodo comprendido 2000.1-2010.4. Por otro lado, las series son desestacionalizados bajo el método de X12-ARIMA mas usado.

$$GC_t = \alpha + \beta Yd_t + u_t \quad (15)$$

$$0 < \beta < 1$$

$$E(u_t) = 0$$

$$E(u_t u_{t-1}) = 0$$

$$E(u_t^2) = \sigma_u^2$$

Donde Yd=Ingreso Nacional- impuestos +transferencias

Yd: ingreso disponible

GC<sub>t</sub>: Gasto de Consumo

$\alpha$  : Consumo autónomo

$\beta$  : Propensión marginal a consumir

$$C_t = 8202064 + 0.74Yd_t$$

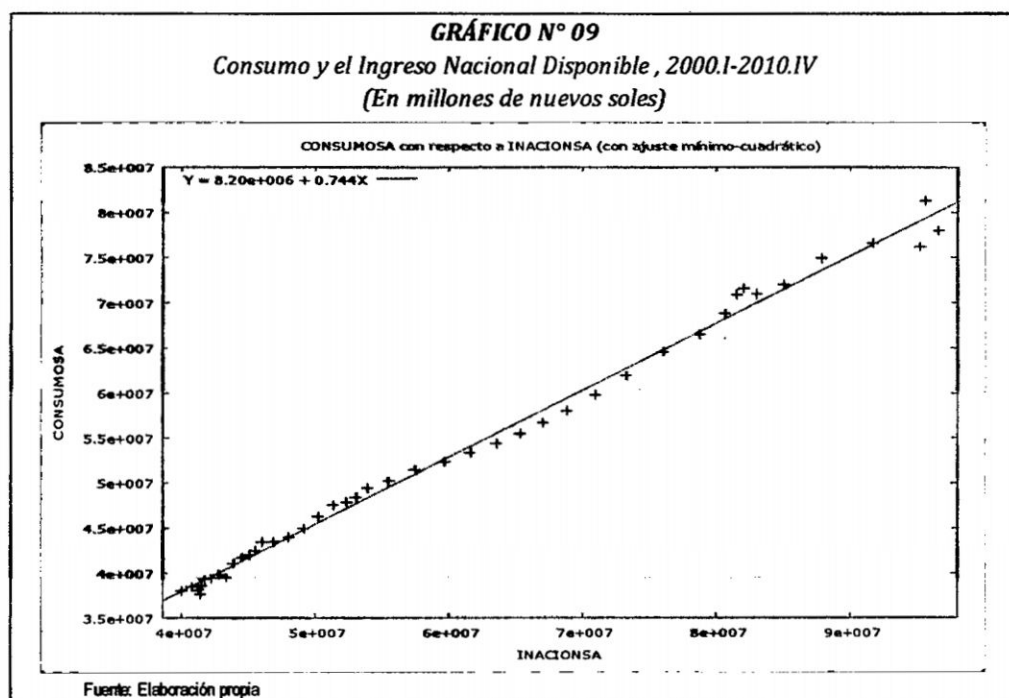
#### REGRESIÓN N° 01

Dependent Variable: CC				
Method: LeastSquares				
Date: 12/18/11 Time: 13:36				
Sample: 2000:1 2010:4				
Included observations: 44				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
	t			
C	8202064.	575401.2	14.25451	0.0000
Yd	0.743964	0.009056	82.14915	0.0000
R-squared	0.993815	Mean dependent var		53551555
Adjusted R-squared	0.993668	S.D. dependent var		13528534
S.E. of regression	1076551.	Akaikeinfocriterion		30.66081
Sum squared resid	4.87E+13	Schwarzcriterion		30.74191
Log likelihood	-672.5379	F-statistic		6748.483
Durbin-Watson stat	0.826993	Prob(F-statistic)		0.000000

Fuente: Elaboración propia



De la Regresión N° 01, para el presente trabajo de investigación bajo el enfoque keynesiano la propensión marginal a consumir para caso peruano utilizando los datos trimestrales se llegó a estimar que es igual a 0,74, es decir, que ante un incremento del ingreso como promedio en un nuevo sol el consumo se incrementa en 0,74 centavos de nuevos soles en promedio, por otro lado es preciso mencionar que el ingreso nacional a nivel de significancia es importante para dinamizar el comportamiento del gasto de consumo. En consecuencia se demuestra que el enfoque keynesiano bajo el modelo lineal planteado llega a la conclusión condice a nivel teórico planteado.



## CAPITULO V

### MODELO ECONOMETRICO Y LA EVIDENCIA EMPÍRICA

#### 5.1. El Gasto de consumo final de gobierno y el ingreso fiscal

Sea el modelo

$$GCFG_T = \alpha + \beta_t IF_t + e_t \quad (16)$$

Donde:

CFG: Consumo final de gobierno

IF: Ingreso fiscal

$e_t$ : es el término de error con las propiedades

$$E(e_t) = 0$$

$$E(e_t e_{t-1}) = 0$$

$$E(e_t^2) = \sigma_u^2$$

$$CFG_t = 2306526 + 0.4021FISCAL_t$$

## REGRESIÓN N° 02

Dependent Variable: CFG Method: LeastSquares Date: 12/18/11 Time: 14:38 Sample: 2000:1 2010:4 Included observations: 44				
Variable	Coefficien t	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2306526.	564879.5	4.083218	0.0002
IFISCAL	0.402267	0.045797	8.783671	0.0000
R-squared	0.647512	Mean dependentvar	6955582.	
Adjusted R-squared	0.639119	S.D. dependentvar	2179130.	
S.E. of regression	1309077.	Akaikeinfocriterion	31.05193	
Sum squaredresid	7.20E+13	Schwarzcriterion	31.13303	
Log likelihood	-681.1425	F-statistic	77.15288	
Durbin-Watson stat	1.436413	Prob(F-statistic)	0.000000	

Fuente: Elaboración propia

De la regresión N° 02, llegamos a la conclusión que el ingreso fiscal durante el periodo de estudio ha sido creciente para la realización de gastos del consumo final de gobierno explicado por el gasto en remuneraciones y obligaciones sociales a los trabajadores del sector público, contratación de servicios CAS y compra de bienes; es decir que ante un incremento de ingreso fiscal en S/. 1.0 nuevo sol el gobierno destina al consumo en S/. 0.40 nuevos soles. Por lo tanto podemos expresar que el ingreso fiscal estimula al consumo del gobierno.

### 5.2. El modelo deGasto de gobierno en bienes y servicios, y las transferencias corrientes

Sea el modelo

$$CBSG_t = \theta + \beta_2 TCTE_t + e_t \quad (17)$$

Donde:

CBSG: Gasto de consumo de gobierno en bienes y servicios

TCTE: Transferencias corrientes

$e_t$ : es el término de error con las propiedades

$$E(e_t) = 0$$

$$E(e_t e_{t-1}) = 0$$

$$E(e_t^2) = \sigma_u^2$$

$$CBSG_t = 356272.4 + 1.337TCTE_t$$

### REGRESIÓN N° 03

Dependent Variable: CBSG				
Method: LeastSquares				
Date: 12/18/11 Time: 14:42				
Sample: 2000:1 2010:4				
Included observations: 44				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	356272.4	276159.2	1.290098	0.2041
TCTE	1.337623	0.170898	7.827046	0.0000
R-squared	0.593270	Mean dependentvar		2392884.
Adjusted R-squared	0.583586	S.D. dependentvar		950982.9
S.E. of regression	613670.6	Akaikeinfocriterion		29.53669
Sum squared resid	1.58E+13	Schwarzcriterion		29.61779
Log likelihood	-647.8072	F-statistic		61.26265
Durbin-Watson stat	1.987401	Prob(F-statistic)		0.000000

Fuente: Elaboración propia

De la regresión N° 03, llegamos a la conclusión que las transferencias corrientes durante el periodo de estudio ha sido importante para la realización de gastos del gobierno en bienes y servicios; es decir que ante un incremento de transferencias corrientes en S/. 1.0 nuevo sol el gobierno se ha incrementado los gastos en S/. 1.3 nuevos soles. Por lo tanto podemos expresar que las transferencias corrientes están relacionadas de manera positiva.

**5.3. El modelo de consumo final de hogares y el ingreso nacional bruto disponible**

Sea el modelo

$$CFH_t = \delta + \beta_3 INBD_t + e_t \quad (18)$$

Donde:

CFH: Consumo final de hogares

INBD: Ingreso nacional bruto disponible

$e_t$ : es el término de error con las propiedades

$$E(e_t) = 0$$

$$E(e_t e_{t-1}) = 0$$

$$E(e_t^2) = \sigma_u^2$$

$$CFH_t = 7951110 + 0.618INBD_t$$

**REGRESIÓN N° 04**

Dependent Variable: CFH				
Method: LeastSquares				
Date: 12/18/11 Time: 14:44				
Sample: 2000:1 2010:4				
Included observations: 44				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	7951110.	597613.4	13.30477	0.0000
INBD	0.618554	0.009173	67.42845	0.0000
R-squared	0.950847	Mean dependentvar		46597568
Adjusted R-squared	0.990629	S.D. dependentvar		11596998
S.E. of regression	1122638.	Akaikeinfocriterion		30.74465
Sum squared resid	5.29E+13	Schwarzcriterion		30.82575
Log likelihood	-674.3823	F-statistic		4546.596
Durbin-Watson stat	1.091631	Prob(F-statistic)		0.000000

Fuente: Elaboración propia

De la regresión N° 04, llegamos a la conclusión que el ingreso nacional bruto disponible durante el periodo de estudio ha sido significativo para la realización de gastos del consumo final hogares o familias para el consumo de Alimentos (dentro del hogar y fuera del hogar), vestido y calzado, alquiler de vivienda y combustible, muebles, enseres y mantenimiento de la vivienda, cuidados de la salud, transporte y comunicaciones, esparcimiento, diversión, servicios culturales y de enseñanza, otros bienes y servicios; es decir que ante un incremento de ingreso nacional bruto disponible en S/. 1.0 nuevo sol en las familias destinan al consumo en S/. 0.62 nuevos soles. Por lo tanto podemos expresar que el ingreso nacional bruto disponible influye de manera positiva al consumo de los hogares.

#### 5.4. El modelo de Gasto Consumo y el ingreso nacional

Sea el modelo

$$GC_t = \alpha + \pi INACIONAL_t + e_t \quad (19)$$

Donde:

d : Diferencial

GC: Total de consumo, es decir, es la suma del consumo final de gobierno y de hogares

INACIONAL: Ingreso nacional

$e_t$ : es el término de error con las propiedades

$$E(e_t) = 0$$

$$E(e_t e_{t-1}) = 0$$

$$E(e_t^2) = \sigma_u^2$$

$$GCONSUMO_t = 8178052 + 0.744 INACIONAL_t$$

### REGRESIÓN N° 05

Dependent Variable: CONSUMO Method: LeastSquares Date: 12/18/11 Time: 14:46 Sample: 2000:1 2010:4 Included observations: 44				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	8178052	586156.0	13.95201	0.0000
INACIONAL	0.744389	0.009226	80.68685	0.0000
R-squared	0.963590	Mean dependent var		53553151
Adjusted R-squared	0.993437	S.D. dependent var		13536502
S.E. of regression	1096583	Akaikeinfocriterion		30.69769
Sum squared resid	5.05E+13	Schwarzcriterion		30.77878
Log likelihood	-	F-statistic		6510.367
	673.3491			
Durbin-Watson stat	0.911581	Prob(F-statistic)		0.000000

Fuente: Elaboración propia

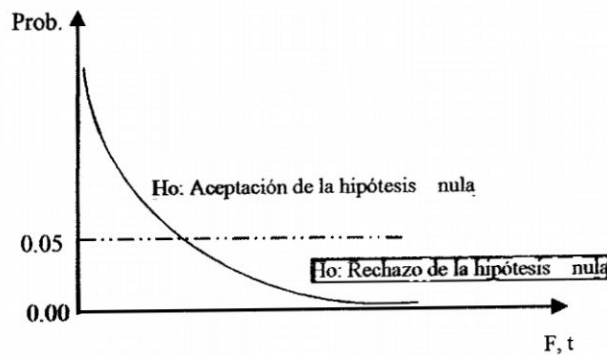
De la regresión N° 05, llegamos a la conclusión que el ingreso nacional en el periodo de estudio ha sido significativo para la realización de gastos del consumo final que comprende tanto consumo de hogares o familias y del gobierno en la compra de bienes y servicios; es decir que ante un incremento de ingreso nacional en S/. 1.0 nuevo sol el las familias destinan al consumo final total en S/. 0.74 nuevos soles. Por lo tanto podemos expresar que el ingreso nacional determina el comportamiento del consumo final tanto de hogares como de las familias.

## CAPITULO VI

### DEMOSTRACIÓN DE HIPÓTESIS

Para demostrar la inferencia estadística de las hipótesis general y específicas planteadas se basó en los fundamentos estadísticos y econométricos para la contrastación de hipótesis la aceptación y rechazo de las hipótesis nulas sustentadas en la regla de decisión del nivel de significancia de 5.0 % y a un nivel de confianza del 95.0% como se muestra en el Gráfico N ° 10 la regla de decisión.

GRÁFICO N° 10





## 6.1. HIPÓTESIS ESPECÍFICO

### a. El modelo del Gasto de consumo final de gobierno y el ingreso fiscal

$$CFG_t = 2306525.948 + 0.402IFISCAL_t$$

$$t = (4.083218) \quad (8.783671)$$

$$R^2 = 0.65$$

$$t_{\text{critico}} = 2.0189$$

#### Paso 1: Contraste de hipótesis.

$H_0: \beta_1 = 0$  El ingreso fiscal influye negativamente en el consumo final de gobierno.

$H_1: \beta_1 \neq 0$  El ingreso fiscal influye positivamente en el consumo final de gobierno.

#### Paso 2: Nivel de significancia.

$$\alpha = 0.05$$

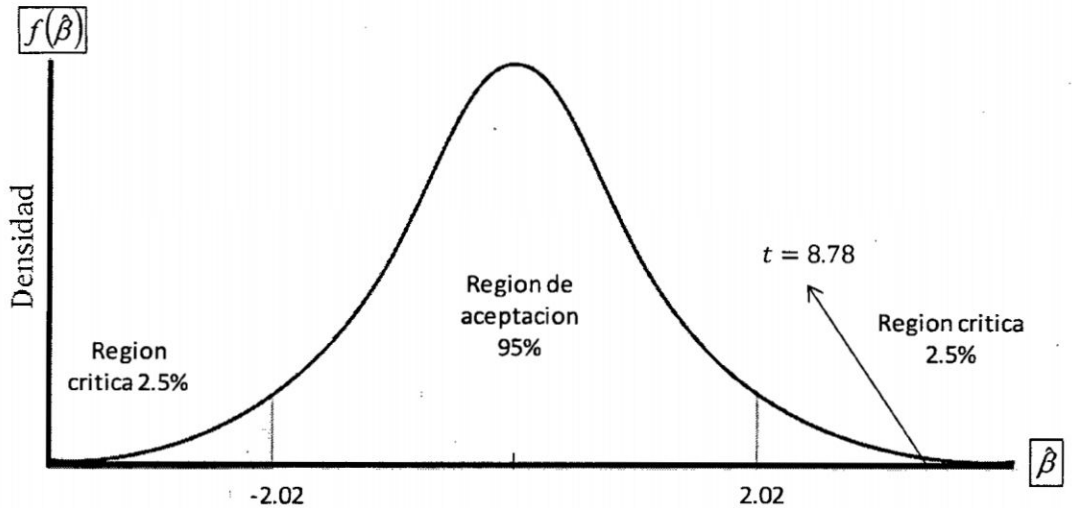
#### Paso 3: Estadístico de prueba (Fórmula)

$$t = \frac{\hat{\beta} - \beta}{ee(\hat{\beta})}$$

$$\Pr \left[ \beta - t_{\frac{\alpha}{2}} ee(\hat{\beta}) \leq \beta \leq \hat{\beta} + t_{\frac{\alpha}{2}} ee(\hat{\beta}) \right] = 1 - \alpha$$

**Paso 4: Decisión.**

**GRÁFICO N° 11**



Se observa que el estadístico es significativo y el valor del estadístico de prueba cae en la región crítica

**Paso 5: Conclusión**

De acuerdo a los resultados obtenidos en la Regresión N° 02 mediante el modelo planteado del ingreso fiscal y el consumo final de gobierno, se rechaza la  $H_0: \beta_1 = 0$  porque el estadístico de prueba cae en la región crítica, además la probabilidad asociada al coeficiente es menor que el nivel de significancia de 0.05, por tanto se concluye diciendo que el ingreso fiscal influye positivamente en el consumo final de gobierno.

**b. El modelo de Gasto de gobierno en bienes y servicios, y las transferencias corrientes**

$$\begin{aligned} \text{CBSG}_t &= 356272.4476 + 1.338\text{TCTE}_t \\ t &= (1.290098) \quad (7.827046) \\ R^2 &= 0.59 \\ t_{\text{critico}} &= 2.0189 \end{aligned}$$

**Paso 1: Contraste de hipótesis.**

$H_0: \beta_2 = 0$  Las transferencias corrientes influyen de la manera no significativa en el gasto en bienes y servicios del gobierno.

$H_1: \beta_2 \neq 0$  Las transferencias corrientes influyen de la manera significativa en el gasto en bienes y servicios del gobierno.

**Paso 2: Nivel de significancia.**

$$\alpha = 0.05$$

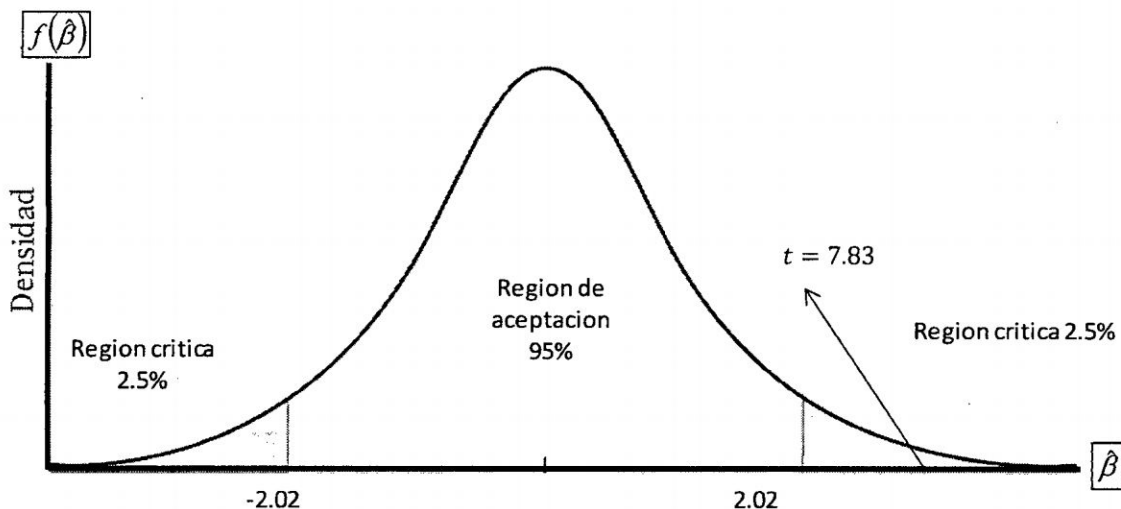
**Paso 3: Estadístico de prueba (Fórmula)**

$$t = \frac{\hat{\beta} - \beta}{ee(\hat{\beta})}$$

$$\Pr \left[ \beta - t_{\frac{\alpha}{2}} ee(\hat{\beta}) \leq \beta \leq \hat{\beta} + t_{\frac{\alpha}{2}} ee(\hat{\beta}) \right] = 1 - \alpha$$

**Paso 4: Decisión.**

**GRÁFICO N° 12**



Se observa que el estadístico es significativo y el valor del estadístico de prueba cae en la región crítica.

**Paso 5: Conclusión**

De acuerdo a los resultados obtenidos en la Regresión N° 03 mediante el modelo planteado de transferencias corrientes y el gasto de bienes y servicios de gobierno, se rechaza la  $H_0 : \beta_2 = 0$  porque el estadístico de prueba cae en la región crítica, además la probabilidad asociada al coeficiente es menor que el nivel de significancia de 0.05, por tanto se concluye diciendo que las transferencias corrientes influyen de la manera significativa en el gasto en bienes y servicios del gobierno.

c. El modelo de consumo final de hogares y el ingreso nacional bruto disponible

$$CFH_t = 7951110.342 + 0.619INBD_t$$

$$t = (13.30477) \quad (67.42845)$$

$$R^2 = 0.95$$

$$t_{\text{critico}} = 2.0189$$

**Paso 1: Contraste de hipótesis.**

$H_0: \beta_3 = 0$  El Ingreso nacional bruto disponible está asociado de manera negativa con el consumo final de hogares.

$H_1: \beta_3 \neq 0$  El Ingreso nacional bruto disponible está asociado de manera positiva con el consumo final de hogares.

**Paso 2: Nivel de significancia.**

$$\alpha = 0.05$$

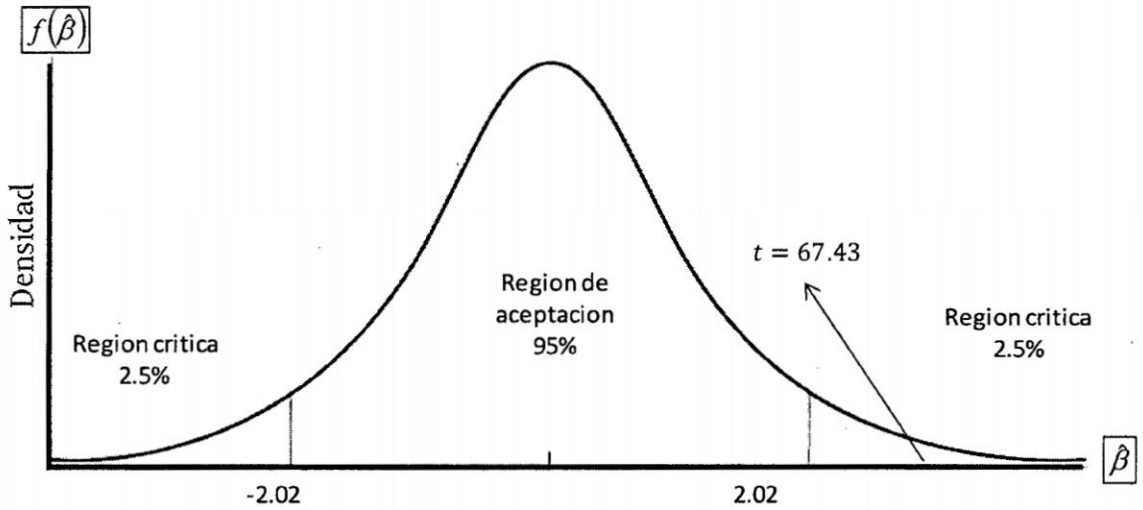
**Paso 3: Estadístico de prueba (Fórmula)**

$$t = \frac{\hat{\beta} - \beta}{ee(\hat{\beta})}$$

$$\Pr \left[ \hat{\beta} - t_{\frac{\alpha}{2}} ee(\hat{\beta}) \leq \beta \leq \hat{\beta} + t_{\frac{\alpha}{2}} ee(\hat{\beta}) \right] = 1 - \alpha$$

**Paso 4: Decisión.**

**GRÁFICO N° 13**



Se observa que el estadístico es significativo y el valor del estadístico de prueba cae en la región crítica.

**Paso 5: Conclusión**

De acuerdo a los resultados obtenidos en la Regresión N° 04 mediante el modelo planteado del ingreso nacional bruto disponible y el consumo final de hogares, se rechaza la  $H_0 : \beta_3 = 0$  porque el estadístico de prueba cae en la región crítica, además la probabilidad asociada al coeficiente es menor que el nivel de significancia de 0.05, por tanto se concluye diciendo que el Ingreso nacional bruto disponible está asociado de manera positiva con el consumo final de hogares.

## 6.2. HIPÓTESIS GENERAL

Sea el modelo general estimado del modelo de Gasto Consumo y el ingreso nacional

$$\begin{aligned} \text{GCONSUMO}_t &= 8178051.879 + 0.744\text{INACIONAL}_t \\ t &= (13.95201) \quad (80.68685) \\ R^2 &= 0.96 \\ t_{\text{critico}} &= 2.0189 \end{aligned}$$

### Paso 1: Contraste de hipótesis.

$H_0: \pi = 0$  El Ingreso nacional influye de manera negativa en el Consumo de la economía peruana Periodo: 2000.I-2010.IV.

$H_1: \pi \neq 0$  El Ingreso nacional influye de manera positiva en el Consumo de la economía peruana Periodo: 2000.I-2010.IV.

### Paso 2: Nivel de significancia.

$$\alpha = 0.05$$

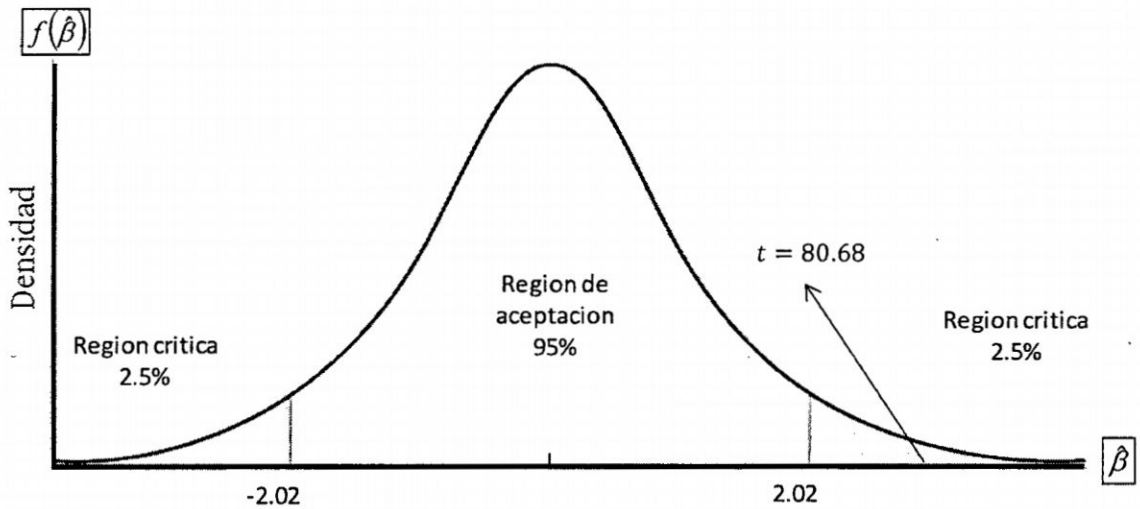
### Paso 3: Estadístico de prueba (Fórmula)

$$t = \frac{\hat{\beta} - \beta}{ee(\hat{\beta})}$$

$$\Pr \left[ \beta - t_{\frac{\alpha}{2}} ee(\hat{\beta}) \leq \beta \leq \hat{\beta} + t_{\frac{\alpha}{2}} ee(\hat{\beta}) \right] = 1 - \alpha$$

**Paso 4: Decisión.**

**GRÁFICO N° 14**



Se observa que el estadístico es significativo y el valor del estadístico de prueba cae en la región crítica

**Paso 5: Conclusión**

De acuerdo a los resultados obtenidos en la Regresión N° 05 mediante el modelo planteado del ingreso nacional y el consumo, se rechaza la  $H_0 : \pi = 0$  porque el estadístico de prueba cae en la región crítica, además la probabilidad asociada al coeficiente es menor que el nivel de significancia de 0.05, por tanto se concluye diciendo que el Ingreso nacional influye de manera positiva en el Consumo de la economía peruana Periodo: 2000.I-2010.IV.



## CONCLUSIONES

- El desempeño del ingreso nacional durante el periodo 2000.I-2010.IV, ha sido importante para dinamizar el consumo que comprende el consumo final de los hogares como el consumo del gobierno) y que los últimos años se ha diversificado el consumo impulsado por el buen desempeño económico y los créditos al consumo. Por lo tanto, que ante un incremento como promedio de ingreso nacional en un nuevo sol (S/. 1.00) el consumo se incrementa en promedio S/. 0.74 centavos de nuevos soles. Asimismo el 96,0% de la variación del consumo es explicado por el ingreso nacional.
- Asimismo, el ingreso fiscal que el gobierno percibe por las recaudaciones tributarias ha sido estimulado para el incremento del consumo de gobierno, expresado por el incremento de compra de bienes y servicios, pago de remuneraciones y obligaciones sociales, es decir, que ante un incremento como promedio de ingreso fiscal en un nuevo sol (S/. 1.00) el gasto de consumo final de gobierno se incrementa en promedio S/. 0.40 centavos de nuevos soles.
- Las transferencias corrientes durante el periodo de investigación estimuló el comportamiento del gasto de bienes y servicios realizados por el gobierno, es

decir, que ante un incremento como promedio de transferencias corrientes en un nuevo sol (S/. 1.00) el gasto de bienes y servicios de gobierno se incrementa en promedio S/. 1.33 de nuevos soles.

- El ingreso nacional bruto disponible ha influido positivamente el comportamiento del consumo de hogares o de las familias destinados al explicado por el consumo de alimentos, vestido y calzado, alquiler de vivienda y combustible, muebles, enseres y mantenimiento de la vivienda, cuidados de la salud, esparcimiento, diversión, servicios culturales y de enseñanza, otros, etc. Por lo tanto, que ante un incremento como promedio de ingreso nacional bruto disponible en un nuevo sol (S/. 1.00) el gasto de consumo final de hogares se incrementa en promedio S/. 0.62 centavos de nuevos soles.

## RECOMENDACIONES

- Como el ingreso nacional es importante para determinar el comportamiento del consumo final, las ponderaciones de alimentos y bebidas dentro del consumo sigue siendo muy altas, es decir el Perú por cada S/. 100,0 nuevos soles de ingreso lo destina el S/. 37,80<sup>8</sup> de su ingreso, superior a los países de Chile y México 24,0% y 23,2% respectivamente, que debe implementarse políticas públicas y privadas para generar el consumo y el ahorro.
  
- El ingreso fiscal como fuente principal para el funcionamiento del sector público que resulta de las recaudaciones tributarias deben continuar implementándose en el marco de la reforma tributaria: como la ampliación de base tributaria, eliminación de impuestos temporales y la reducción gradual de las exoneraciones tributarias.
  
- Las transferencias corrientes como el rubro compensatorio del traspaso de propiedad de un recurso real entre residentes y no residentes que comprende las transferencias en efectivo no condicionadas, el gobierno debe implementar políticas de transferencias y administrativas simplificadas.

---

<sup>8</sup>Fuente INEI actualizado la estructura de ponderaciones del Índice de Precios al Consumidor de Lima Metropolitana Año base 2009

- El sector estatal como el sector privado debe orientarse bajo el enfoque de crecimiento sostenido, generando empleo y los ingresos para seguir dinamizando la economía mediante el consumo, el ahorro y la inversión.

## BIBLIOGRAFÍA

- BANKS, JAMES; BLUNDELL, RICHARD y LEWBEL, ARTHUR (1997). "Quadratic Engel Curves and Consumer Demand". The Review of Economics and Statistics
- DAMODAR N. GUJARATI Econometría Básica tercera edición MCGRAW-HILL, INC 1997
- DE GREGORIO JOSE Macroeconomía teoría y políticas -Banco Central de Chile
- CHIRINOS RAYMUNDO Determinantes del crecimiento económico: Una revisión de la literatura existente y estimaciones para el período 1960-2000- Banco Central de Reserva del Perú-DT. N° 2007-013 Serie de Documentos de Trabajo Agosto 2007
- JULIO SILVA COLMENARES Colombia: crisis del crecimiento económico Expresión en el comportamiento de la oferta final 1990-2002 - Economía Y Desarrollo, Volumen 2 Número 2, Septiembre 2003
- ANDRÉS JAVIER Y DOMÉNECH RAFAEL Notas de Macroeconomía Avanzada Departamento de Análisis Económico Universidad de Valencia 2007

- ESTRADA, D. y OSORIO, P. Efects of Financial Capital on Colombian Banking Efficiency. *Borradores de Economía*, No. 292, Banco de la República Jun-2004.
- FRIGOLETT, H. y A. SANHUEZA (1999). "Evolución del Gasto en Consumo de los Hogares en Chile". Documento de MIDEPLAN.
- GALLEGO FRANCISCO y SOTO RAIMUNDO "Evolución del consumo y compras de bienes durables en Chile, 1981-1999" Banco Central de Chile - Documentos de Trabajo N° 79 Septiembre 2000
- PASCUAL AMÉZQUITA-ZÁRATE La política de Industrialización por Sustitución de Importaciones: El contexto Colombiano Director Grupo de Investigación Entorno Económico Escuela de Empresa – EDE Universidad Sergio Arboleda, Colombia DOI 10.3232/GCG.2010.V4.N2.03
- LEE, H. y M. KONG (2000): "Consumption of Durable Goods and Tests of the permanent income hypothesis: evidence from Korean macro data", *Applied Economics*, 32:39-44.
- MANKIW, G. (1982). "Hall's Consumption Hypothesis and Durable Goods", *Journal of Monetary Economics*, 10: 417-25.
- MARTÍNEZ, C. (1997): "Consumo de Bienes Durables y no Durables ", Tesis de Grado no publicada, Ingeniería Comercial, Universidad Católica de Chile.
- RAMIREZ, MANUEL; ZAMBRANO, ANDRÉS y MUÑOZ, MANUEL (2005). "Comparación del Gasto de los Hogares Colombianos entre 1997 y 2003, según Resultados

**ANEXO**

## ANEXO 01

Millones de nuevos soles								
	INGRESO	INGRESO	TRANSFEREN	INGRESO	CONSUMO	CONSUMO	CONSUMO	CONSUMO DE
			CIAS	NACIONAL		FINAL	FINAL	BIENES
				BRUTO				SERVICIOS DE
Trim	NACIONAL	FISCAL	CORRIENTES	DISPONIBLE	FINAL	HOGARES	GOBIERNO	GOBIERNO
2000-1	40029	6823	870	40899	37931	33306	4624	1667
2000-2	40753	7116	867	41620	38542	33616	4926	1914
2000-3	41211	6704	872	42083	37968	32933	5035	1678
2000-4	41405	7204	884	42289	37737	32605	5132	1727
2001-1	41515	6530	902	42417	38499	34130	4369	1577
2001-2	41735	6750	916	42651	39360	34359	5001	1696
2001-3	42153	6693	918	43071	39248	34180	5069	1534
2001-4	42768	6730	910	43679	39945	34153	5792	1930
2002-1	43364	6172	888	44252	39416	35071	4345	1367
2002-2	43880	7291	870	44750	41172	36296	4876	1681
2002-3	44450	7702	887	45337	41548	36357	5191	1705
2002-4	45073	7501	940	46014	42101	36321	5780	1940
2003-1	45550	7459	992	46542	42378	37544	4834	1423
2003-2	46007	7918	1030	47037	43531	38319	5212	1765
2003-3	46830	7901	1070	47900	43292	37832	5460	1711
2003-4	48017	8381	1114	49131	44078	37668	6410	2249
2004-1	49203	8214	1153	50356	44823	39814	5008	1516
2004-2	50241	9222	1190	51431	46380	40802	5578	1890
2004-3	51290	8861	1241	52531	47357	41274	6083	2072
2004-4	52350	9028	1306	53656	47981	40950	7031	2514
2005-1	53130	9421	1363	54493	48249	42617	5633	1630
2005-2	53912	11355	1415	55327	49531	43519	6012	2032
2005-3	55384	9687	1486	56870	49989	43520	6469	2131
2005-4	57546	10557	1576	59122	51578	43394	8184	2899
2006-1	59721	12134	1679	61400	52180	45989	6190	1810
2006-2	61616	14878	1775	63391	53459	46775	6684	2399
2006-3	63495	12858	1836	65332	54186	47068	7118	2344
2006-4	65359	13165	1863	67223	55630	46813	8818	3320
2007-1	67077	13300	1895	68972	56532	50157	6375	1764
2007-2	68804	17810	1941	70745	58145	51306	6839	2276
2007-3	70892	14836	1974	72865	59566	52106	7459	2392
2007-4	73340	14768	1993	75334	62093	52618	9475	3773
2008-1	76127	15651	2014	78141	64391	57372	7020	1914
2008-2	78759	19186	2040	80799	66655	59099	7556	2574
2008-3	80567	17288	2063	82630	68542	60239	8303	2717
2008-4	81553	15877	2082	83635	71063	60630	10434	3938
2009-1	82111	14677	2084	84195	71379	63064	8316	2437
2009-2	83013	16145	2088	85101	71123	62422	8700	3084
2009-3	84949	14438	2133	87082	71727	61942	9785	3145
2009-4	87920	15571	2220	90140	75114	62463	12651	5102
2010-1	91762	18218	2331	94093	76411	67179	9232	3279
2010-2	95164	19934	2425	97588	76353	67044	9309	3654
2010-3	96444	17923	2460	98904	77667	67531	10136	3458
2010-4	95604	18636	2437	98041	81491	67896	13595	5660



ANEXO 02

MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA		OBJETIVOS		HIPÓTESIS	
GENERAL	ESPECIFICO	GENERAL	ESPECIFICO	GENERAL	ESPECIFICO
¿En qué medida el ingreso nacional influye en el consumo de la economía peruana periodo 2000:I – 2010:IV?	¿En qué medida el ingreso fiscal influye en el consumo final de gobierno?	Analizar en que medida el ingreso nacional influye en el consumo de la economía peruana periodo 2000:I – 2010:IV.	Determinar en qué medida el ingreso fiscal influye en el consumo final de gobierno	El ingreso nacional influye de manera positiva en el consumo de la economía peruana periodo 2000:I – 2010:IV	El ingreso fiscal influye positivamente en el consumo final de gobierno
	¿En cuánto las transferencias corrientes explica el gasto de gobierno en bienes y servicios?		Analizar en cuánto las transferencias corrientes explican el gasto de gobierno en bienes y servicios..		Las transferencias corrientes explican de la manera significativa en el gasto en bienes y servicios del gobierno.
	¿Cómo está asociado el ingreso nacional bruto disponible con el consumo final de hogares?		Determinar de cómo está asociado el ingreso nacional bruto disponible con el consumo final de hogares		El Ingreso nacional bruto disponible está asociado de manera positiva con el consumo final de hogares.

**MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES E INDICADORES**

VARIABLES	OPERACIONALIZACIÓN			RECOLECCIÓN DE DATOS			MÉTODO	
	INDICADORES	ÍNDICE	CATEGORÍA	TÉCNICAS	INSTRUMENTOS	UNIVERSO	CENSO	
<b>DEPENDIENTE:</b> a. Consumo de la economía	V.a							
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Consumo final de gobierno</li> </ul>	V.a: Monto en N/S.	- Valor nominal.					
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gasto de gobierno en bienes y servicios</li> </ul>	Monto en N/S.	- Valor nominal.	Análisis documental.	-Indicadores Macroeconómicos - Memorias.	BCRP	BCRP	
<b>INDEPENDIENTE:</b> b. Ingreso nacional	<ul style="list-style-type: none"> <li>Consumo final de hogares.</li> </ul>	Monto en N/S.	- Valor nominal.		- Reportes estadísticos.	SUNAT	SUNAT	
	V. b							
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ingreso fiscal</li> </ul>	Monto en N/S.	- Valor nominal					
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Transferencias corrientes</li> </ul>	-Monto en N/S.	- Valor nominal					
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ingreso nacional bruto disponible</li> </ul>	- Monto en N/S.	- Valor nominal.					

**ANEXO 03**

**PRESUPUESTO ECONÓMICO**

<b>PRESUPUESTO</b>	<b>CANTIDAD S/.</b>
<b>A. Personal</b>	<b>700.00</b>
Apoyo especializado	500.00
Apoyo secretarial	200.00
<b>B. Bienes</b>	<b>230.00</b>
Material de escritorio	130.00
Material de impresión	100.00
<b>C. Servicios</b>	<b>300.00</b>
Servicios de impresión	200.00
Servicios de computación	100.00
<b>Total</b>	<b>2,430.00</b>

