



U N I V E R S I D A D D E  
**SAN MARTÍN DE PORRES**

**FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES, ECONÓMICAS Y FINANCIERAS  
SECCIÓN DE POSTGRADO**

**TESIS**

**“ANÁLISIS DE LA EVOLUCIÓN DEL SEÑOREAJE E IMPUESTO  
INFLACIONARIO EN EL PERÚ PERIODO 1997-2006”**

Para optar el Grado Académico de Maestro en Economía

**PRESENTADO POR:**

**ELSER LAZARO MOYA**

**LIMA – PERÚ**

**2008**

**Asesor y miembros del jurado**

**Asesor:**

Dr. Adolfo Hinojosa Pérez

**Jurado Dictaminador:**

Mg. Víctor Loret de Mola Covarrubia

Mg. Víctor Palomino Chinchay

Mg. Juan Martín Quiroz

## **Dedicatoria**

A la memoria de mis padres Francisco Lázaro Latoche y Jesús Moya Castro, a mis hijos con cariño con el deseo de ser para ellos ejemplo de superación

## **Agradecimiento**

A catedráticos de la maestría en economía y a las autoridades de la universidad por las facilidades brindadas.

<b>Portada</b>	i
<b>Asesor y miembros del jurado</b>	ii
<b>Dedicatoria</b>	iii
<b>Agradecimiento</b>	iv
<b>INDICE</b>	v
<b>RESUMEN (español / inglés)</b>	vi
<b>ABSTRACT</b>	vii
<b>INTRODUCCION</b>	viii
<b>CAPÍTULO I     PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b>	
1.1. Descripción de la realidad problemática	11
1.2. Formulación del problema	16
1.3. Objetivos de la investigación	17
1.4. Justificación de la investigación	18
1.5. Limitaciones del estudio	19
1.6. Viabilidad del estudio	19
<b>CAPÍTULO II    MARCO TEÓRICO</b>	
2.1. Antecedentes de la investigación	21
2.2. Bases teóricas	33
2.3. Definiciones conceptuales	35
2.4. Formulación de hipótesis	40
<b>CAPÍTULO III   METODOLOGÍA</b>	
3.1. Diseño metodológico	41
3.2. Población y muestra	43
3.3. Operacionalización de variables	43
3.4. Técnicas de recolección de datos	44
3.5. Técnicas para el procesamiento de la información	45
3.6. Aspectos éticos	46
<b>CAPÍTULO IV    RESULTADOS</b>	48
<b>CAPÍTULO V    DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	62
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	74
<b>ANEXOS</b>	78

## RESUMEN

### **Objetivo:**

Determinar el señoreaje y el impuesto inflacionario como porcentajes del Producto Bruto Interno y el ingreso tributario en el Perú durante el periodo 1997-2006

### **Método:**

El señoreaje y el impuesto inflacionario, pueden medirse como magnitudes y relaciones asociadas a dos formas de dinero que pierden poder de compra con la inflación: la Base Monetaria y los Medios de Pago (M1), como porcentaje del PBI y del ingreso tributario.

### **Resultados:**

Durante el periodo 1997-2006, como promedio anual, el señoriaje de Base monetaria o el señoriaje de los Medios de Pago (M1) fue mayor que el promedio del impuesto inflacionario de Base monetaria o el impuesto inflacionario de Medios de Pago (M1).

### **Conclusión:**

La creación de base monetaria y de medios de pago (M1), de los gobiernos de Fujimori, Toledo y García, buscan como objetivo común de política monetaria bajar la inflación y lo logran, en otros aspectos de la política monetaria sus resultados son diferentes.

## **ABSTRACT:**

### **Objective:**

To determine señoreaje and the inflationary tax like percentage of the Internal Gross Product and the tributary enter Peru during period 1997-2006

### **Method:**

The señoreaje and the inflationary tax, can be moderate as magnitudes and relations associated to two forms of money that lose to be able of purchase with the inflation: monetary Base and the Means of Payment (M1), like percentage of the GIP and the tributary entrance.

### **Results:**

During period 1997-2006, like annual average, the señoriaje of monetary Base or the señoriaje of Means of Payment (M1) was greater than the average of the inflationary tax of monetary Base or the inflationary tax of Means of Payment (M1).

### **Conclusion:**

The creation of monetary base and means of payment (M1), of the governments of Fujimori, Toledo and Garci'a, looks for as objective common of monetary policy to lower the inflation and they obtain it, in other aspects of the monetary policy its results are different.

## INTRODUCCIÓN

Entre las razones que motivaron la elección del tema de La presente Tesis: “Análisis de la Evolución del Señoreaje e Impuesto Inflacionario en el Perú periodo 1997-2006”, mencionaremos las siguientes:

- a. Conocer como el gobierno puede financiar su presupuesto mediante la emisión de dinero; ya sea como base monetaria o medios de pago (M1).
- b. Comprender como El Banco Central de Reserva del Perú genera el señoreaje y el impuesto inflacionario que constituye un impuesto que grava la tenencia de saldos monetarios y le significa al gobierno la posibilidad de una transferencia de recursos reales a su favor.
- c. No existen investigaciones publicadas sobre la materia, durante 1997-2006, ni por el BCRP ni por otras instituciones o autores,

**El problema se plantea:** ¿Cómo ha sido la evolución histórica del Señoreaje y del Impuesto Inflacionario en el Perú como porcentaje del PBI y del Ingreso Tributario, durante el periodo 1997-2006 y, cuales las causas que lo determinaron

**El objetivo es el siguiente:**

Determinar cuantitativamente la evolución histórica del Señoreaje y del Impuesto Inflacionario en el Perú, como porcentajes del PBI y del ingreso tributario, durante el periodo 1997-2006; con la finalidad de encontrar las posibles causas que determinaron tal comportamiento.

**Desarrollo de los antecedentes**

La presente Tesis se desarrollo en la ciudad de Lima Metropolitana, previamente se presentó el Plan de Tesis, el mismo que después de su mejoramiento fue aprobado por el Asesor Metodológico. El desarrollo final del Plan de Tesis fue guiado por el Asesor Temático. En nuestro caso, la Universidad consideró conveniente nombrar tanto para el asesoramiento metodológico como para el temático al Dr. Martín Quiroz.



### **El planteamiento de hipótesis principal es como sigue:**

Los cambios en el señoreaje y en el impuesto inflacionario se relacionan con el aumento o disminución que experimenten la base monetaria y los medios de pago (M1), como aplicación de la política monetaria: 1997-2006.

### **Definición de Variables**

**a) Variables dependientes:** Señoreaje e Impuesto inflacionario

**b) Variables independientes:** Base monetaria, Medios de pago (M1), Producto bruto interno nominal, Inflación, Ingreso tributario.

### **Breve descripción de los temas desarrollados en la investigación:**

Para determinar el señoreaje de base como porcentaje del PBI, hay que multiplicar la base monetaria por su tasa de crecimiento dividiéndola entre el PBI nominal de cada año.

Para determinar el señoreaje de base como porcentaje del ingreso tributario, hay que multiplicar la base monetaria por su tasa de crecimiento dividiéndola entre el ingreso tributario de cada año.

Para determinar el señoreaje de los medios de pago (M1) como porcentaje del PBI, hay que multiplicar la cantidad de los medios de pago por su tasa de crecimiento dividiéndola entre el PBI nominal de cada año. Para los tres casos, ver cuadro N° 1 y N° 2.

Para determinar el impuesto inflacionario de base como porcentaje del PBI, hay que multiplicar los medios de pago (M1) por la tasa del índice inflacionario dividiéndola entre el PBI nominal de cada año. Durante el periodo 1997-2006.

Para determinar el impuesto inflacionario de base como porcentaje del ingreso tributario, hay que multiplicar la base monetaria por el índice inflacionario dividiéndola entre el ingreso tributario de cada año durante el periodo 1997-2006.

Para determinar el señoreaje de los medios de pago (M1) como porcentaje del PBI, hay que multiplicar la cantidad de los medios de pago por la tasa inflacionaria dividiéndola entre el PBI nominal de cada año durante el periodo 1997-2006. Para los tres casos, ver cuadro N° 3 y N° 4.

## **CAPÍTULO I      PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

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

Dentro del proceso de globalización de la economía mundial, en la que el Perú participa, requiere ser competitivo en su producción de bienes y servicios exportables. La competitividad se logra por la interacción de varios factores, dentro de los cuales destaca la educación idónea en todos sus niveles; especialmente en la educación superior universitaria y no universitaria.

Para exportar los bienes del País, hacia otros países que son los compradores, se cuenta con Sistemas de Transportes y, sobre todo con un Sistema de Intermediación Financiera Nacional e Internacional que permite efectuar los pagos correspondientes entre exportadores e importadores de bienes y servicios.

Al Sistema de Intermediación Financiera Indirecto, que es parte del Sistema de Intermediación Financiera, que moviliza recursos a través de las instituciones financieras del país; se le denomina también, Sistema Financiero Nacional que comprende al Sistema Financiero Bancario y al Sistema Financiero No Bancario. El Sistema Financiero Bancario está formado por el conjunto de bancos del país: Banco Central de Reserva, Bancos Comerciales y Banco de la Nación. El Sistema Financiero No Bancario, está formado por el conjunto de instituciones financieras no clasificadas como bancos, cuya finalidad principal es la captación y canalización de recursos de mediano y largo plazo, incluye a las compañías de seguros, reaseguros y capitalización, las compañías financieras, las cajas de ahorro y préstamo para vivienda y otras instituciones como COFIDE <sup>(1)</sup>

Los medios de pagos (formas de dinero), nacionales e internacionales, son los que circulan en el sistema de intermediación financiera Internacional. En el sistema nacional de intermediación financiera indirecta, circulan el dinero (metálico y billetes del BCRP) y el cuasi dinero (conformado por los depósitos en cuenta corriente, depósitos de ahorro, depósitos a plazo fijo, cédulas hipotecarias, certificados bancarios en moneda extranjera y otros activos monetarios).

El Instituto Emisor o Banco Central de Reserva del Perú, es el encargado de emitir el dinero circulante (dinero de alto poder), en las cantidades suficientes para favorecer la circulación de bienes y servicios que produce la economía durante el periodo de un año (programa monetario); partiendo de la siguiente pregunta ¿Cuánto dinero necesita la economía? De una manera sencilla, podemos determinarlo a partir de los componentes de la ecuación de cambios ( $MV = PY$ ), hasta terminar en:

$$d = y + p + py - v / 1 + v$$

---

<sup>(1)</sup> Pacifico Huaman Soto, "Teoría y Política Monetaria"(1989), Fondo Editorial del BCRP, 34-35-36

En donde:

d= Tasa de crecimiento del dinero

y= Tasa de crecimiento de la producción

p= tasa de inflación

v= tasa de crecimiento de la velocidad de circulación del  
dinero

Determinada la cantidad de dinero que necesita la economía, el Banco Central de Reserva del Perú, procede a emitir dinero circulante. Esta emisión es lo que se denomina “Emisión Primaria” y, constituye un pasivo exclusivo del BCRP y se hace principalmente con cargos a dos grupos de cuentas de su activo: **Reservas Internacionales y Crédito Interno** <sup>(2)</sup>.

**Las Reservas Internacionales Netas:** Constituyen el balance, que muestra los saldos de ingresos y egresos de divisas y oro monetario de un banco o del Sistema Bancario con el resto del mundo. Diferencia entre activos y pasivos internacionales.

**Crédito Interno:** En cuentas Monetarias, variable que muestra el total de las operaciones de crédito (colocaciones, inversiones, etc.) del Sistema Bancario, a los actores de la Economía. El crédito Interno es igual a la liquidez global de la economía descontada las reservas internacionales netas y las otras operaciones netas con el exterior.

La base monetaria conformada por el dinero circulante mas la reservas que mantienen los bancos en el BCRP, constituye la Emisión Primaria. El Dinero Circulante mas los Depósitos en Cta. Cte. Forman la Masa Monetaria o Stock Monetario. A partir de la Emisión Primaria (creación primaria de dinero), se procede a la creación secundaria de dinero o medios de pago, por el Sistema Bancario Comercial. Las

---

(2) Pacifico Huaman Soto, OP. Cit., pp

(3) Michael Parkin y Gerardo Esquivel, “Macroeconomía: Versión Para América Latina”.  
5ª Edición. Ed. Pearson, 337

nuevas unidades monetarias que están en circulación se transforman, en última instancia, en depósitos que realizan los agentes económicos en el sistema financiero. Estos depósitos constituyen fuentes de colocaciones del sistema financiero, cuyo monto depende de la velocidad con que las colocaciones se transforman nuevamente en depósitos y del porcentaje de depósitos que se colocan. Todo es este proceso dá lugar a que en la economía aparezcan nuevos medios de pago (M1), pero esta vez creados a través del crédito que otorga el sistema bancario. A todo este proceso se le denomina expansión secundaria del dinero.

El Banco Central de Reserva del Perú, es el ente emisor del Estado, quien en su Programa Monetario; establece la cantidad de dinero circulante (emisión Primaria) y la cantidad de dinero crédito que debe crear el Sistema Bancario Comercial, para atender las necesidades de circulación de la producción económica. También determinará, en que momento dentro del año, introducirá el dinero en la economía y mediante que medios de transmisión. Por todo este trabajo, el Instituto Emisor, en representación del Estado, cobra un Derecho denominado Señoreaje a su Comunidad de Pagos (Perú).

Por otro lado, la unidad monetaria del país no mantiene un poder adquisitivo estable; sino que experimenta a lo largo del tiempo, una pérdida de poder de compra, llamándosele a este Proceso Inflación. Este proceso eleva los precios de los bienes en forma continua y progresiva y en consecuencia el valor del dinero se deprecia y por tanto, la capacidad del poder adquisitivo de la moneda disminuye. De esta manera a la creación primaria de dinero por el Instituto Emisor (Señoreaje), se le une el proceso inflacionario (impuesto inflacionario), que según los economistas son dos modalidades mediante las cuales el gobierno puede financiar

su presupuesto; sin recurrir a los tributos, que tienen que ser aprobados por el Congreso de la República mediante Ley <sup>(4)</sup>.

## **DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

Desde el punto de vista de las finanzas publicas, el dinero está sujeto a impuestos. Sin embargo, mientras el gravamen a otros bienes se recolecta a través de una entidad específica (SUNAT), la recolección del impuesto al dinero, se realiza cuando se emiten saldos monetarios y/o aumenta el nivel de precios. En la literatura económica, el impuesto recolectado a través de la emisión de saldos monetarios es conocido como **señoreaje** y el impuesto derivado del aumento en el nivel de precios como **impuesto inflacionario** <sup>(5)</sup>.

El análisis del financiamiento de los gastos del gobierno, a través de la emisión de dinero; ha concluido que, éste constituye un impuesto que grava la tenencia de saldos monetarios y que, por lo tanto, el solo hecho de ser emisor de una moneda de curso legal, le significa al gobierno la posibilidad de una transferencia de recursos reales a su favor. Este hecho otorga al banco central un rol adicional al de la regulación del mercado monetario y es el de recaudador del mencionado impuesto (señoreaje).

**Impuesto Inflacionario:** Se entiende por éste, la pérdida sufrida por los particulares, de poder de compra de sus saldos de dinero, que ocasiona la inflación; y que, implica, una consecuente transferencia de poder de compra a favor del Banco Central que ha emitido el dinero. En este sentido la inflación es un impuesto informal a la tenencia de dinero. Aun si la economía no tuviera inflación pero su producto real creciera, los agentes privados querrían acrecentar sus saldos reales de dinero; al hacerlo permitirían que se recaude

---

(4) Gerencia de Estudios Económicos del BCRP (1995), “Glosario de Términos Económicos”. Ed. BCRP.,179

(5) Hernado Zuleta 84 urosario.edu.co. (2006) “impuesto Inflacionario y Señoreaje

(6) Banco de la Republica de Colombia (2002), “Reportes del Emisor”, “Señoreaje e Impuesto Inflacionario”

señoreaje. Tanto el señoreaje como el impuesto inflacionario son magnitudes reales o poderes de compra.

El señoreaje y el impuesto inflacionario, pueden medirse como magnitudes y relaciones asociadas a dos formas de dinero que pierden poder de compra con la inflación: la Base Monetaria y los Medios de Pago (M1), como porcentaje del PBI y del ingreso tributario.

En el Perú, según nuestras indagaciones bibliográficas y de publicaciones especializadas; no existen investigaciones publicadas durante 1997-2006, ni por el BCRP ni por otras instituciones o autores. Motivo por el cual, no conocemos cuantitativamente, cual ha sido la evolución histórica del señoreaje e impuesto inflacionario, como porcentaje del PBI y del ingreso tributario; ni sabemos, las causas que determinaron dicho comportamiento.

## **1.2. Formulación del Problema**

### **1.2.1. Problema Principal**

¿Cómo ha sido la evolución histórica del Señoreaje y del Impuesto Inflacionario en el Perú como porcentaje del PBI y del Ingreso Tributario, durante el periodo 1997-2006 y, cuales las causas que lo determinaron?

### **1.2.2. Problemas Secundarios**

- ¿Cómo ha sido la evolución del señoreaje de la base monetaria como porcentaje del PBI, durante el periodo 1997-2006?



- ¿Cómo ha sido la evolución del señoreaje de la base monetaria como porcentaje de los ingresos tributarios, durante el periodo 1997-2006?
- ¿Cómo ha sido la evolución del señoreaje de los medios de pago (M1) como porcentaje del PBI durante el periodo 1997-2006?
- ¿Cómo ha sido la evolución del impuesto inflacionario de la base monetaria como porcentaje del PBI, durante el periodo 1997-2006?
- ¿Cómo ha sido la evolución del impuesto inflacionario de la base monetaria como porcentaje del ingreso tributario, durante el periodo 1997-2006?
- ¿Cómo ha sido la evolución del impuesto inflacionario de los medios de pago (M1) como porcentaje del PBI, durante 1997-2006?

### **1.3. Objetivos de la Investigación**

#### **1.3.1. Objetivo Principal**

Determinar cuantitativamente la evolución histórica del Señoreaje y del Impuesto Inflacionario en el Perú, como porcentajes del PBI y del ingreso tributario, durante el periodo 1997-2006; con la finalidad de encontrar las posibles causas que determinaron tal comportamiento.

### **1.3.2. Objetivos Específicos**

- Cuantificar la evolución histórica del señoreaje de la base monetaria, Y del señoreaje de los medios de pago (M1) como porcentajes del PBI, durante el periodo 1997-2006.
- Cuantificar la evolución histórica del impuesto inflacionario de la base monetaria y, del impuesto inflacionario de los medios de pago (M1) como porcentajes del PBI, durante el periodo 1997-2006.
- Cuantificar la evolución histórica del señoreaje de base monetaria y, del impuesto inflacionario de base monetaria como porcentajes del ingreso tributario.

## **1.4. Justificación de la Investigación**

### **1.4.1. Justificación**

En nuestro país, actualmente, no Existen Investigaciones sobre el señoreaje y el impuesto Inflacionario, como porcentajes del PBI y como forma de Financiamiento del presupuesto de los gobiernos; que hayan sido publicadas, ya sea, por el Banco Central de Reserva, autores especializados o; por los Centros de Investigación de las universidades. Tampoco existen publicaciones de divulgación, para que el ciudadano se entere, de la manera como el Gobierno, emite dinero de alto poder a través del Instituto Emisor generándose el señoreaje y como; además puede recaudar un “impuesto” mediante la inflación.

#### **1.4.2. Importancia**

La presente Tesis, es importante porque nos permitirá llenar el vacío que existe, en la investigación de los medios de pago en nuestro país y; servirá de motivación y referencia en los medios académicos, para la realización de investigaciones mas pormenorizadas en el ámbito de la economía monetaria positiva y normativa, relacionada con la problemática que aquí exponemos.

#### **1.5. Limitaciones del Estudio**

Las limitaciones del presente estudio es el acceso a la información especializada actualizada y uniformizada. Por ejemplo, todavía no se ha publicado la actualización de las cifras macroeconómicas uniformizadas con base a 1994 o 2003 elaboradas por el Banco Central de Reserva, de las series históricas 2006-1970, por lo que no se ha podido abarcar un horizonte de investigación mucho mas amplio del desenvolvimiento histórico del señoreaje e impuesto inflacionario; por eso nuestro horizonte de investigación solo abarca o comprende el periodo 1997-2006.

#### **1.6. Viabilidad del Estudio**

La presente Tesis es viable por las siguientes razones:

- a)** Políticamente es viable: No existe ningún impedimento político, que pueda obstaculizar el acopio de información, la clasificación y análisis de los datos, ni la publicación de sus resultados por parte de las autoridades del gobierno ni de la universidad. Existe la más absoluta libertad política para la realización de la investigación.

- b)** disponemos de recursos humanos, económicos y materiales suficientes para realizar la investigación en el tiempo previsto: Para la realización de la investigación dispones de dos meses, dedicados a tiempo completo y a dedicación exclusiva. Contamos con la información oficial y los recursos económicos necesarios para la realización de nuestra investigación, así como de la bibliografía y del equipo de cómputo indispensable.
  
- c)** Es factible lograr la participación de los asesores de investigación y temáticos que la universidad nos facilita para planear y ejecutar nuestro trabajo de investigación, así como también contamos con las computadoras y, los asesores externos respectivos.
  
- d)** Si es factible conducir el estudio con la metodología seleccionada: La Facultad nos proporciona la metodología de investigación y los asesores respectivos.
  
- e)** La metodología seleccionada, nos conduce a dar respuesta al problema, como lo demostraremos mediante el desarrollo o ejecución del presente trabajo de investigación.
  
- f)** El candidato a maestro, domina la metodología seleccionada por la Sección de Postgrado, de la Facultad de Ciencias Contables, Económicas y Financieras de la Universidad San Martín de Porres.

## **CAPÍTULO II      MARCO TEÓRICO**

### **2.1.    ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN**

En este Capitulo trataremos lo siguiente: ¿El problema ha sido tratado con anterioridad? ¿Qué soluciones ha tenido? ¿Pueden ellas considerarse definitivas? ¿Qué aspectos no han sido resueltos satisfactoriamente? ¿Vale la pena la realización de nuestra investigación?<sup>(7)</sup>.

El problema ha sido tratado por los Economista colombianos Carlos Esteban Posada (y, Oscar Enrique Anzola G., en sendos trabajos de investigación respectivamente.

---

<sup>(7)</sup> Ángel Velásquez Fernández y Nerida Rey Córdova (1999) “Metodología de la Investigación Científica”.Ed San Marcaos, 85

**CARLOS ESTEBAN POSADA**<sup>(8)</sup>, manifiesta en su trabajo que: en economías con tasas de inflación altas tanto el señoreaje como el impuesto inflacionario pueden ser fuentes importantes de financiación del gasto público. Por tanto, la transición entre situaciones de alta y baja inflación, como en el caso colombiano actual, obliga a sustituir tales fuentes de recursos por otras, como impuestos formales, la venta de activos públicos o la reducción del gasto público. Estas consideraciones también invitan a reflexionar sobre el origen de los ingresos y egresos del emisor de dinero de base, el Banco de la República, y sobre el futuro de sus magnitudes, en vista de su dependencia del señoreaje. Hace referencia a los conceptos de señoreaje e impuesto inflacionario utilizados por los economistas, a sus magnitudes en el caso colombiano y a la relación entre estos y las utilidades brutas del emisor (sus ingresos menos sus egresos financieros). Expone de manera formal las relaciones entre señoreaje, impuesto inflacionario y utilidades brutas del emisor. Este autor establece los siguientes conceptos: El dinero es básicamente un activo financiero para los particulares y un pasivo para los emisores (banco central y bancos comerciales). Por tanto, la creación de dinero permite la obtención de ingresos ya que el costo de este pasivo para sus emisores es casi nulo mientras que su emisión permite rendimientos financieros o evitar costo. Se entiende por señoreaje el poder de compra derivado de la expansión monetaria, es decir, el aumento de la cantidad de dinero en términos reales o aumento nominal dividido por el nivel de precios:  $\text{Señoreaje} = \frac{\text{Aumento de la cantidad de dinero}}{\text{Nivel de precios}} \times \text{Tasa de aumento de la cantidad nominal de dinero}$ . El señoreaje es, por tanto un recaudo de poder de compra que beneficia a quienes invierten dinero (banco comercial y bancos comerciales) o a quienes reciben ingresos o crédito derivados de este recaudo de poder de compra. Uno de los mecanismos a través de los cuales percibe parte del señoreaje es el siguiente: el

---

<sup>(8)</sup> Carlos Esteban Posada (2000), "Señoreaje, Impuesto Inflacionario y Utilidades Brutas del Emisor: Definiciones Medidas del Caso Colombiano Reciente. Ed. Banco de la República de Colombia.

Banco de la Republica obtiene utilidades brutas esto es, ingresos netos de egresos financieros, gracias, en buena medida, al hecho de que una parte sustancial de su pasivo, la base monetaria, no le causa costos o sólo en magnitudes muy pequeñas, pero le permiten financiar la tenencia de activos financieros que generan rendimientos (intereses etcétera). Una vez cubiertos los gastos generales administrativos y de sostenimiento del área cultural, cubrimientos que son formas de generar y usar parte del señoreaje, resulta la utilidad neta del banco. Una parte de esta según la ley, se debe transferir al presupuesto nacional, dejando a un lado algunas partidas para conformar o acrecentar reservas patrimoniales y financiar la inversión del área cultural. La transferencia de una parte de la utilidad de emisores, ahora, la forma más importante de apropiación directa del señoreaje de base monetaria por el gobierno nacional, ya que las normas jurídicas actuales restringen de manera drástica las posibilidades de que el emisor le otorgue crédito de manera directa.

La Forma indirecta y legal más importante de generación y apropiación gubernamental de señoreaje es a través de operaciones financieras de mercado abierto. Para mejor entendimiento de esta forma se describirá de manera simplificada mediante un ejemplo con las siguientes fases: i) el gobierno nacional emite títulos de la deuda en el mercado financiero domestico para cubrir sus gastos; ii) el sector privado compra esos títulos financiando esta compra mediante venta de otros títulos de deuda publica si la tasa de interés que rentan aquellos es ligeramente superior al de estos; iii) el Banco de la Republica compra estos títulos al sector privado y en esta operación emite base monetaria. Resultados: el gobierno adquiere mayor financiamiento en términos reales; el emisor aumenta la cantidad de base monetaria y aumenta la cantidad de base monetaria y aumenta, como contrapartida, su activo financiero que le renta intereses y el sector privado no disminuye su financiamiento en términos nominales. Cundo la mayor base monetaria genere un aumento de precios el sector privado tendrá que soportar la reducción de su financiamiento

en términos reales. En este caso hay un multiplicador del señoreaje: La forma indirecta de generación y apropiación de señoreaje conduce a mayores utilidades del Emisor y , entonces, a mayor percepción de utilidades por el gobierno nacional: mas señoreaje por la vía indirecta causa mas señoreaje por la vía directa.

Lo anterior lleva al tema del “Impuesto Inflacionario”. Se entiende por impuesto inflacionario a la pérdida sufrida por los particulares de poder de compra de sus saldos de dinero ocasionado por la inflación, y que implica una consecuente transferencia de poder de compra a favor de los dueños de las entidades que han emitido el dinero o de quienes han recibido préstamos de ellas. En este sentido la inflación es un “impuesto informal” a la tenencia de dinero. Si llamamos “r” a la tasa de inflación, el impuesto inflacionario (imp.inf) se mide así:  $Im.Inf.=(M/P)r$ .

También se puede demostrar que la diferencia entre el señoreaje y el impuesto inflacionario equivale al producto de dos factores: el saldo real de dinero (M/P) y la tasa de crecimiento de este saldo. Por tanto aun si la economía no tuviera inflación pero su producto real creciera, los agentes privados querrían acrecentar sus saldos reales de dinero; al hacerlo permitirían que se recaude el señoreaje; éste sería de magnitud positiva. Y cuando el producto real de la economía crece muy poco o decrece (como Colombia en 1999), ocasionado un estancamiento o una disminución de los saldos reales demandados mientras que la tasa de inflación sigue siendo de magnitud significativa, puede suceder que el señoreaje se torne muy pequeño, casi cero por ejemplo (también como en 1999), e inferior al impuesto inflacionario.

Cuando se compara el señoreaje o el impuesto inflacionario con el PBI o con el Ingreso Tributario Formal (lo percibido por el estado por toda suerte de tributos, excepto por el señoreaje o por el impuesto



inflacionario) se logra una idea mas clara de la importancia de estas transferencias del poder de compra.

Tanto el señoreaje como el impuesto inflacionario son magnitudes reales o poderes de compra.

Tanto el señoreaje como el impuesto inflacionario pueden medirse como magnitudes y relaciones asociadas a dos formas de dinero que pierden poder de compra con la inflación: la base monetaria y los medios de pago (M1).

Resumiendo la investigación de Carlos Esteban Modesta, podemos decir que:

Las causas básicas y principales del aumento de la cantidad de base monetaria son las mismas del señoreaje y de la utilidad bruta del Emisor; estas causas básicas son macroeconómicas: política monetaria y cambiaria, coyuntura internacional etcétera. Sin embargo, también hay factores “microeconómicos”, además de las causas básicas y dadas la utilidad bruta del Emisor, que inciden en la generación y apropiación del señoreaje (y de creación de base monetaria). Estos factores son los que determinan las magnitudes de sus gastos generales (cuanto mayores estos, mayores serán la creación de base monetaria y el señoreaje), y los usos dados a su utilidad. Para poner un ejemplo extremo, dada una utilidad neta de 100 pesos, si solo se le entrega al gobierno nacional un peso y los 99 restantes se adicionan a las reservas patrimoniales del Emisor, el señoreaje y la creación de base monetaria serán solo de un peso.

OSCAR ENRIQUE ANZOLA G.<sup>(9)</sup>. su investigación podemos resumirlo de la siguiente manera:

---

<sup>(9)</sup> Enrique Anzola G. (2001), “Calculo y Distribución de los ingresos por señoreaje en Colombia 1898-1998.Ed. Banco de la Republica de Colombia.

Históricamente, el señoreaje se ha utilizado como una fuente importante de financiación de los gobiernos. Esa, es tal vez, la principal razón que explica el porqué los gobernantes siempre han luchado por mantener el monopolio sobre la emisión, prerrogativa que los habilita para adquirir bienes y servicios y activos adueñándose de la diferencia entre el valor facial de la moneda y su costo de impresión (que generalmente es bajo). El objetivo de este trabajo es explicar cómo se han generado y distribuido los ingresos por señoreaje entre los distintos sectores de la economía colombiana, durante la última década. Con este fin se decidió aplicar (y validar teóricamente, comparándola con las que comúnmente se han venido utilizando en estudios empíricos de este tipo) una metodología para el cálculo y distribución del señoreaje, introducida por Neumann (1996), al caso colombiano, teniendo en cuenta la especificidad institucional y legal de Colombia.

En particular resulta de especial relevancia hacer un análisis de la dependencia que ha tenido el gobierno central de los ingresos por señoreaje como fuente de financiación del presupuesto y de sus implicancias sobre la política económica. Así mismo, es importante, estudiar el efecto que ha producido la reforma a la Banca Central y al mercado cambiario planteada por la Constitución de 1991 sobre el monto del señoreaje, y sobre la forma como este se distribuye.

En el capítulo I, se presenta un análisis comparativo de las diferentes medidas de señoreaje comúnmente utilizadas y se introduce el concepto de “Señoreaje Extendido” propuesto por Neumann. El capítulo II expone la metodología utilizada en este trabajo y su aplicación específica al caso colombiano. En el Capítulo III, se utiliza un análisis de los resultados obtenidos, explicándolos y relacionándolos con la política macroeconómica que se siguió durante el periodo de estudio. Finalmente en el Capítulo IV, se hace una pequeña comparación con cifras de señoreaje de otros países latinoamericanos, en el V se concluye.

**Sobre el señoreaje e impuesto inflacionario en el Perú, existe muy poca bibliografía de investigaciones al respecto; las que hemos podido encontrar visibles, son las investigaciones de los economistas siguientes:**

De Javier Hamann peruano, ex funcionario del BCRP y, del doctor Michael Connolly (USA) profesor de la Universidad de Miami.

DE JAVIER HAMAN<sup>(10)</sup>, el resumen de su investigación es como sigue:

La intención de otorgar un sustento teórico a los argumentos en contra del uso de la inflación como forma de financiamiento del déficit fiscal, dio origen al concepto de impuesto inflación, desarrollado inicialmente por Bailey. Posteriormente, algunos trabajos fueron incorporados en el modelo de distintos factores como el crecimiento económico y la presencia del sistema bancario; sin embargo, en ellos siguió vigente el supuesto de una oferta monetaria exógena bajo el control de la autoridad monetaria, que resultaba inapropiado para explicar la evolución del uso del financiamiento inflacionario en el caso de una economía abierta.

En particular, las importantes consecuencias sobre la efectividad de las políticas del Banco Central de la presencia del fenómeno de sustitución monetaria motivaron el surgimiento de trabajos referidos al análisis del financiamiento inflacionario en una economía abierta. En ellos quedó en evidencia la necesidad de incorporar en el modelo aquellas variables que condicionan el comportamiento del mercado monetario en economías como ésta.

En este contexto el objetivo del presente trabajo ha sido contribuir con este propósito a partir del encuadramiento del análisis convencional

---

<sup>(10)</sup> Javier Haman (1985), "Financiamiento Inflacionario en una Economía Abierta: Un Análisis Basado en la Experiencia Peruana 1970-1984".Ed. BCRP. Artículo presentado a la XXI Reunión de Técnicos de Bancos Centrales del Continente Americano Junio de 1985

dentro del marco de una economía abierta, en base al estudio del efecto de ciertas variables y mecanismos específicos en el potencial de recaudación del gobierno.

La experiencia peruana entre 1970 y 1984 permitió contrastar las hipótesis planteadas con relación a este punto. En especial, se ha podido comprobar que, independientemente del hecho de que a largo plazo la flotación otorgue independencia a la inflación doméstica, existen factores de origen interno que pueden limitar la capacidad de recaudación del gobierno a través de la creación de dinero.

Estos resultados permiten concluir que tanto el régimen cambiario como la sustituibilidad del dinero doméstico por extranjero constituyen factores condicionantes del potencial de recaudación, y de el aquí denominado señoreaje retenido resulta ser una fuente adicional de recursos en una economía abierta.

### **SEÑOREAJE E IMPUESTO INFLACIONARIO EN EL PERÚ 1970-1984 (1)**

AÑO	IMPUESTO INFLACIONARIO (% PBI)	SEÑOREAJE (% PBI)
1970	0.42%	1.52%
1971	0.61%	1.42%
1972	0.71%	1.73%
1973	0.94%	2.03%
1974	1.56%	2.69%
1975	2.11%	2.49%
1976	2.40%	2.82%
1977	2.74%	2.71%
1978	3.91%	3.68%
1979	4.55%	5.10%
1980	4.01%	4.45%
1981	4.35%	4.86%
1982	3.04%	3.18%
1983	4.31%	3.41%
1984	3.64%	4.01%

**FUENTE: Elaboración Javier Hamann:** (1) Todos los cálculos han sido efectuados en Intis, unidad monetaria del Perú de la época. Elaborado en base al trabajo de investigación que presentará Javier Hamann representante del Banco Central de Reserva del Perú, en la XXI Reunión de Técnicos de Bancos Centrales del Continente Americano. Se concluyó en junio de 1985.

MICHAEL CONNOLLY <sup>(11)</sup>”, su investigación puede resumirse como sigue: El señoreaje representa el ingreso real que el gobierno recibe al comprar bienes y servicios no monetarios con moneda emitida especialmente para hacer frente a sus obligaciones, define como el aumento de la oferta monetaria nominal en un periodo determinado, dividido por el nivel de precios.

El señoreaje se diferencia del “Impuesto Inflacionario” en que este último representa la disminución del capital por efecto de la inflación sobre los saldos monetarios reales. El señoreaje es igual a los ingresos originados por el impuesto inflacionario más la variación de los saldos monetarios reales.

El gobierno puede imprimir moneda en respuesta a un incremento en la demanda de moneda por efecto de un aumento en las transacciones reales, sin que esto produzca inflación.

Sin embargo, existe un límite a la cantidad de recursos que el gobierno puede obtener de esta forma, pues si la inflación es demasiado alta, los agentes económicos reducen sus tenencias monetarias, contrayendo la base efectiva sobre la que se percibe el ingreso.

Por lo tanto, para niveles muy elevados de inflación, el ingreso marginal ocasionado por el crecimiento de la base monetaria, puede ser negativo, porque el alto costo de oportunidad derivado del mantenimiento de saldos monetarios, lleva a una desmonetización de la economía, de manera que el impuesto inflacionario, es mayor que el señoreaje, porque se produce una caída en la demanda de moneda.

Es posible, entonces, determinar la tasa de inflación que maximiza los ingresos por señoreaje. El Economista Philip Cagan, al estudiar el problema, demostró que la tasa neta de crecimiento de la base

---

<sup>(11)</sup> Michael Connolly (1998), “Dolarización en las Economías Nacionales de América Latina: Caso Perú señoreaje e Impuesto Inflacionario”. Ed. Universidad Winner.

monetaria que maximiza el ingreso del gobierno es inversamente proporcional a la semielasticidad de los saldos reales con relación a la inflación; es decir, que cuanto mas inelástica con respecto a la inflación sean las tenencias de saldos reales, mayor será el ingreso del gobierno en concepto de señoreaje.

No obstante, muchos gobiernos, enfrentan tasas de inflación que exceden la magnitud que maximiza el ingreso. A menudo, los gobiernos en un intento desesperado por financiar sus gastos, dependen excesivamente del señoreaje, sobre todo cuando su capacidad para recaudar impuestos y contribuciones a través de otros medios es limitada.

Esto lleva a que los individuos, que tienen expectativas racionales e intentan maximizar su utilidad, o las firmas que intentan maximizar sus ganancias, enfrentados a un gobierno que ha perdido su credibilidad, anticipan la inflación en base a la información disponible y la historia pasada y por lo tanto, reduzcan su demanda monetaria, reduciendo la base sobre la que el gobierno obtiene sus ingresos.

Una solución que permitiría al gobierno evitar este problema es comprometerse voluntariamente a mantener una tasa constante de crecimiento de la base monetaria y cumplir con sus propias metas, generando así un ambiente de credibilidad y confianza del signo monetario.

La historia del Perú (1969-1997), testimonia los problemas que causan en la economía, el descontrol de las cuentas fiscales y los procesos de alta inflación. Asimismo, vemos que la alta inflación, termina erosionando la capacidad del gobierno de recaudar impuesto inflacionario y señoreaje.

**SEÑOREAJE E IMPUESTO INFLACIONARIO EN EL PERÚ**  
**PERIODO 1969-1997**

AÑO	PERÚ		USA	
	Impuesto inflacionario (% PBI)	Señoreaje (% PBI)	Impuesto inflacionario (% PBI)	Señoreaje (% PBI)
1969	0.46%	0.77%	0.41%	0.33%
1970	0.47%	3.28%	0.42%	0.50%
1971	0.62%	0.49%	0.33%	0.68%
1972	0.76%	2.71%	0.23%	0.27
1973	0.86%	0.61%	0.42%	0.54%
1974	1.63%	3.28%	0.71%	0.40%
1975	1.85%	0.53%	0.58%	0.44%
1976	2.60%	3.37%	0.36%	0.34%
1977	2.55%	1.79%	0.39%	0.58%
1978	3.34%	3.28%	0.44%	0.65%
1979	3.98%	5.56%	0.62%	0.38%
1980	4.54%	6.44%	0.70%	0.33%
1981	4.65%	3.84%	0.51%	0.18%
1982	4.04%	3.74%	0.33%	0.35%
1983	6.50%	6.60%	0.16%	0.29%
1984	7.11%	7.97%	0.22%	0.36%
1985	10.62%	10.64%	0.19%	0.49%
1986	3.64%	3.22%	0.11%	0.77%
1987	2.97%	6.27%	0.21%	0.25%
1988	11.69%	11.37%	0.22%	0.30%
1989	8.19%	7.89%	0.25%	0.22%
1990	10.81%	10.82%	0.29%	0.47%
1991	4.47%	3.44%	0.23%	0.20%
1992	2.92%	3.38%	0.18%	0.47%
1993	2.28%	2.60%	0.18%	0.51%
1994	1.30%	1.61%	0.15%	0.50%
1995	0.73%	1.75%	0.17%	0.26%
1996	0.94%	2.48%	0.18%	0.28%
1997	0.85%	3.01%	0.15%	0.487%

**FUENTE:** Elaboración de Michael Connlly (1998), ob cit.

Resumiendo las preguntas iniciales de este capítulo **¿El Problema ha sido tratado con anterioridad?** Hemos demostrado que sí. Hemos citado dos investigaciones efectuadas para el caso de la economía colombiana y dos realizadas para el caso de la economía peruana. En los casos de la economía peruana, la información que hemos podido obtener es el estudio del Econ. Javier Hamann funcionario del Banco Central de Reserva del Perú y del Economista Michael Connolly profesor de Universidad de Miami cuyos trabajos hemos resumido líneas arriba.

### **¿Pueden estas investigaciones considerarse definitivas?**

Estas investigaciones no pueden considerarse definitiva, puesto que pueden ser actualizadas utilizando otras cifras macroeconómicas para los cálculos del señoreaje y el impuesto inflacionario, en el caso del Perú, por ejemplo pueden actualizarse estas investigaciones, tomando como base de la investigación el cálculo de las variables macroeconómicas con base en el año 1994 o en el año 2003, por ejemplo.

### **¿Son validas para nuestra realidad estas investigaciones?**

Los estudios realizados por los investigadores para el caso colombiano los resultados cuantitativos no son validos para nuestra realidad ya que el comportamiento de las variables macroeconómicas del Perú es otro tanto a nivel interno como a nivel externo (medios de pago, tipo de cambio, tasa de interés etcétera), sin embargo los fundamentos doctrinarios de la Ciencia Económica sirven para explicar cualquier investigación de este tipo en cualquier país.

### **¿Qué aspectos no han sido resueltos satisfactoriamente?**

Los procedimientos para determinar la cuantía tanto del señoreaje como la del impuesto inflacionario en el caso de Oscar Enrique Anzola (colombiano) y de Javier Hamann (peruano) son más sofisticados pues tratan separadamente al sector interno y externo de la economía.



Los procedimientos para calcular el señoreaje e impuesto inflacionario utilizados por Michael Connolly (USA) y por Carlos Esteban Posada (colombiano); pueden adaptarse para el caso peruano, con mayor facilidad a nuestra investigación, ya que involucran implícitamente al sector externo de la economía.

### **¿Vale la pena la realización de nuestra investigación?**

Es importante la realización de nuestra investigación, porque para el caso del Perú, solo hemos podido encontrar dos reportes de investigación sobre el señoreaje e impuesto inflacionario: el de Connolly que abarca el periodo 1969-1997 y, el de Hamann que comprende 1970-1984. Nuestra investigación comprenderá el periodo 1997-2006, en todo caso, sería la versión mas actualizada sobre el problema materia de la investigación.

## **2.2. BASES TEÓRICAS**

Se ha elaborado una perspectiva conceptual adecuada a los requerimientos del problema, que en nuestra opinión, constituyen las bases teóricas adecuadas, porque se relacionan directamente con nuestro objetivo de investigación:

**Problema:** ¿Cómo ha sido la evolución histórica del Señoreaje y del Impuesto Inflacionario en el Perú como porcentaje del PBI y del Ingreso Tributario, durante el periodo 1997-2006 y, cuales las causas que lo determinaron?

Las bases teóricas para resolver este problema, son las siguientes:

- a)** Definiciones de señoreaje de base monetaria y de señoreaje medios de pago (M1); de impuesto inflacionario de base monetaria y de impuesto inflacionario de medios de pago (M1).
- b)** Evolución del producto bruto interno nominal e ingreso tributario

- c) Análisis de la Evolución del Señoreaje de base monetaria y del señoreaje de los medios de pago (M1); del impuesto inflacionario de la base monetaria y del impuesto inflacionario de los medios de pago (M1); como porcentajes del Producto Bruto Interno y del ingreso tributario en el Perú , durante el periodo 1997-2006.
- d) Política Monetaria del periodo 1997-2006

A Continuación enumeramos, los supuestos de la investigación que nos permitirán comprobar la vigencia de la teoría, y la elección de bases teóricas adecuadas, de nuestra investigación <sup>(12)</sup>:

1. La diferencia entre el señoreaje y el impuesto inflacionario equivale al producto de dos factores: el saldo real de dinero (M/P) y la tasa de crecimiento de este saldo.
2. Aun si la economía no tuviera inflación pero su producto real creciera, los agentes privados querrían acrecentar sus saldos reales de dinero; al hacerlo permitirían que se recaude señoreaje.
3. Tanto el señoreaje como el impuesto inflacionario son magnitudes reales o poderes de compra.
4. Las relaciones entre el señoreaje y el PBI real o entre el señoreaje y el ingreso tributario real equivalen a relaciones entre variables nominales:

$$\frac{\textit{Señoreaje}}{\textit{PBI real}} = \frac{\textit{Mu}}{\textit{PBI nominal}}$$

$$\frac{\textit{Señoreaje}}{\textit{Ingreso tributario real}} = \frac{\textit{Mu}}{\textit{Ingreso tributario nominal}}$$

---

<sup>(12)</sup> Ángel Velásquez Fernández y Nerida Rey Córdova, OP. Cit, pp, 88

5. El impuesto Inflacionario y el PBI real o el ingreso tributario real conducen a las siguientes igualdades con relación entre variables nominales:

$$\frac{\text{Im puesto inf lacionario}}{\text{PBI real}} = \frac{MR}{\text{PBI no min al}}$$

$$\frac{\text{Im puesto inf lacionario}}{\text{Ingreso tributario real}} = \frac{MR}{\text{Ingreso tributario no min al}}$$

6. Las desaceleraciones de la inflación y del PBI real, y de sus factores determinantes; la política de reducción de encajes sobre los depósitos bancarios, contribuyen a la reducción del señoreaje y del impuesto inflacionario derivados de la base monetaria.

### 2.3 Definiciones Conceptuales

Las definiciones conceptuales adecuadas, que requieren las bases teóricas de la investigación, son las siguientes <sup>(13)</sup>:

1. **Señoreaje:** Está definido como el aumento en el poder de compra que adquieren quienes emiten dinero (el banco central de reserva del Perú directamente, y los bancos comerciales mediante el multiplicador monetario) cuando ocurre una expansión monetaria (aumento de la cantidad de dinero en términos reales).

Existe también una forma indirecta que le permite al gobierno apropiarse de este recurso mediante operaciones de mercado abierto.

---

<sup>(13)</sup> Gerencia de Estudios Económicos del BCRP (1995), Op. Cit, 21-23

2. **Instituto Emisor:** Banco Central de Reserva del Perú, entidad autónoma que se rige por su ley orgánica Decreto Ley N<sup>o</sup> 26123, cuya finalidad es preservar la estabilidad monetaria. Sus funciones son regular la cantidad de dinero, administrar las reservas internacionales del país, emitir billetes y monedas e informar al país sobre las finanzas nacionales.
3. **Emisión Primaria:** Pasivo monetario del Banco Central. Definida por sus usos, la emisión primaria está constituida por los billetes y monedas emitidos y los depósitos del sistema financiero (encaje) y del sector privado en moneda nacional mantenidos en el instituto emisor. Definida por sus fuentes, la expansión o reducción de la emisión primaria puede ser de origen interno y externo. A partir de la emisión primaria, el resto de instituciones bancarias crean el resto de la liquidez en moneda nacional, a través de la expansión secundaria del dinero. Ver base monetaria.
4. **Base Monetaria:** Emisión primaria del Banco Central conformada por el circulante (billetes y monedas) más las reservas del sistema bancario:

$$B = C + R$$

5. **Dinero:** Activo que cumple las funciones de medio de pago, reserva de valor y unidad de cuenta. En sentido estricto se refiere al circulante y a los depósitos a la vista. Ver M1.
6. **M1:** definición restringida de oferta monetaria que comprende los billetes y moneda en poder del público (circulante) más los depósitos en cuenta corriente en moneda nacional del sector privado en el sistema bancario.

7. **Masa Monetaria:** o stock de dinero, conformado por el dinero circulante + los depósitos en cuenta corriente en un momento determinado:

$$M= C + \text{Dptos Cta. Cte.}$$

8. **Bancos comerciales:** Empresa dedicada a operaciones de carácter financiero, que recibe dinero del público, en forma de depósito o cualquier otra modalidad convenida, y utiliza ese dinero, junto con su propio capital y el de otras fuentes, en conceder créditos (prestamos o descuentos de documentos) y realizar inversiones por cuenta propia. Se caracteriza por la creación secundaria de dinero a través de sus operaciones crediticias.
9. **Creación Secundaria de Dinero:** Proceso de creación de dinero por los bancos comerciales mediante el otorgamiento de créditos, generalmente en base a los depósitos en cuenta corriente.
10. **Deposito en cuenta Corriente:** Denominado también depósito a la vista. Depósito de dinero en los bancos y sobre el cual se puede girar mediante la emisión de cheques.
11. **Medios de Pago:** Diversas formas que adopta el dinero al entrar en la circulación de los bienes y los servicios: circulante, depósitos en cuenta corriente, depósitos de ahorro, depósitos en cuenta corriente, cédulas hipotecarias, letras de cambio, certificados en moneda extranjera etcétera. Conjunto de activos monetarios, sustitutos próximos del dinero de alto poder.
12. **Impuesto Inflacionario:** Pérdida sufrida por los particulares de poder de compra de sus saldos de dinero ocasionado por la inflación,; y que, implica una consecuente transferencia de poder de compra, a favor de los dueños de las entidades que

han emitido el dinero o de quienes han recibido prestamos de ellas. También puede ser definido como el impuesto percibido por el gobierno, derivado del aumento en el nivel de precios.

13. **Ingresos Tributarios:** 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 denomina comúnmente impuestos.
14. **Impuestos:** Tributos cuyo cumplimiento no origina una contraprestación directa a favor del contribuyente por parte del Estado.
15. **Inflación:** Aumento persistente y generalizado de los precios con la consecuente pérdida del valor adquisitivo de la moneda. Tasa de incremento del nivel general de precios.
16. **Perdida de Poder de Compra:** Con relación a personas se refiere a la pérdida de la capacidad económica para adquirir bienes y/o Servicios. Con respecto al dinero, representa la cantidad de bienes y servicios que se deja de adquirir a una suma determinada respecto a la cantidad que se habría adquirido anteriormente en un periodo base.
17. **Producto Bruto Interno:** Medida agregada de la producción de una economía y refleja el flujo de bienes y servicios producidos en el territorio de un país en un determinado periodo de tiempo. Puede ser calculado desde tres dimensiones, cuantitativamente equivalentes:
  - a) **Desde el punto de vista del origen,** representa el aporte de los diferentes sectores productivos y se mide por la suma de los valores agregados de cada uno de estos sectores (método del valor agregado).

- b) **Desde el punto de vista del destino:** representa la utilización del producto y se mide como la suma de las demandas final de la economía (método del gasto).
- c) **Desde el punto de vista del ingreso:** generado por los factores productivos (trabajo y capital).

- 18. **Producto Bruto Interno Nominal:** Valorizado en unidades monetarias del año corriente, es decir a precios corrientes.
- 19. **Producto Bruto Interno Real:** Valorizado a precios constantes, es decir a precios de una año elegido como base.
- 20. **Política Monetaria:** Parte de la Política Económica General, que se encarga del control y regulación de la oferta y demanda monetaria, o de la expansión y contracción del crédito interno, o liquidez, con el objeto de lograr la estabilidad de la unidad monetaria a nivel interno y externo, para lograr el crecimiento y desarrollo de la economía.

En cuanto a su elaboración y a la consecución de sus resultados es rápida, más efectiva que la política fiscal, pues el dictado y puesta en ejecución de sus medidas dependen exclusivamente de la autoridad monetaria o del Banco Central de Reserva del Perú <sup>(14)</sup>.

- 21. **Instrumentos de la Política Monetaria:**
  - a) **Internos:** Tasa de interés, tasa de descuento, tasa de redescuento, tasa de encaje, control selectivo del crédito, y política de mercado abierto.

---

<sup>(14)</sup> Elser Lázaro Moya (1991), “Fundamentos de Política Económica”.Costa Azul, 7-28-29

- b) externos:** Política de control de cambios, política de libre flotación del tipo de cambio, política de flotación “sucia” del tipo de cambio.

## **2.4. Formulación de Hipótesis**

### **2.4.1. Hipótesis Principal**

Los cambios en el señoreaje y en el impuesto inflacionario se relacionan con el aumento o disminución que experimenten la base monetaria y los medios de pago (M1), como aplicación de la política monetaria: 1997-2006.

### **2.4.2. Hipótesis Específicas**

- a)** Los cambios en la base monetaria dependen de las variaciones que experimenten las reservas internacionales netas y el crédito interno neto tanto público como privado, durante el periodo 1997-2006.
- b)** Los cambios en la cantidad total de los medios de pago (M1), se relacionan con los cambios que se operen en los fondos reservas de los bancos, durante el periodo 1997-2006.
- c)** Para una mejor comprensión de la importancia del señoreaje y del impuesto inflacionario tanto de la base monetaria como de los medios de pago (M1), se le debe relacionar como porcentaje del producto bruto interno y del ingreso tributario, durante el periodo 1997-2006.



## **CAPÍTULO III      METODOLOGÍA**

### **3.1      Diseño Metodológico**

#### **3.1.1.      Tipo de Investigación**

La presente Tesis es de **carácter no experimental, ex posfacto y retrospectivo**.

El diseño es no experimental porque la propia naturaleza del problema exige un enfoque sin recurrir al experimento.

La investigación ex posfacto porque trata de determinar las relaciones entre las variables, tal como se presentan en la realidad, sin la intervención del investigador en su comportamiento.

Es retrospectiva porque estudia el comportamiento del señoreaje y el impuesto inflacionario en un periodo de la historia 1997-2006.

De otro lado esta investigación tiene una finalidad de ser aplicada, es decir que sus resultados (conclusiones y recomendaciones) puedan ser de utilidad en el diseño de la Política Monetaria del gobierno.

### **3.1.2. Estrategias o procedimientos de contrastación de hipótesis**

Primeramente las hipótesis de la presente investigación están formuladas adecuadamente, es decir están formuladas en el lenguaje de las teorías monetarias expresadas a través de los supuestos de la investigación y reúnen las condiciones de generalidad, capacidad de predicción y de contrastabilidad empírica. A partir de los elementos presentes en su formulación debe ser posible su confirmación empírica, es decir determinar las variables e indicadores <sup>(15)</sup>.

Los elementos que constituyen las hipótesis son las unidades de análisis y las variables.

Las unidades de análisis en este trabajo son las siguientes:

La Política Monetaria 1997-2006

Las Variables de investigación son:

#### **VARIABLES DEPENDIENTES:**

- Señoreaje
- Impuesto inflacionario

---

<sup>(15)</sup> Ángel Velásquez Fernández y Nerida Rey Córdova, Op. Cit. pp, 107-108-109

### **Variables independientes:**

- Base monetaria
- Medios de pago (M1)
- Producto bruto interno nominal
- Inflación
- Ingreso tributario

## **3.2 Población y Muestra**

### **3.2.1. Población**

El periodo de análisis cubre los años 1997-2006, siendo nuestro análisis de carácter global porque nuestra población lo constituye la creación de dinero o medios de pago para todo el país por el Banco Central de Reserva del Perú.

### **3.2.2. Muestra**

No se utilizará ningún tipo de muestra; así mismo solo se estudiará con detenimiento las variables que conforman el señoreaje y el impuesto inflacionario respectivamente, realizando un estudio del comportamiento histórico de las variables antes mencionadas durante el periodo 1997-2006.

## **3.3. Operacionalización de las Variables**

En este ítem estableceremos los procedimientos empíricos que nos permitan la obtención de datos de la realidad para solucionar el problema materia de la investigación, para lo cual partimos por utilizar

las variables dependientes e independientes ya definidas, y de determinar sus indicadores respectivos. Así tenemos:

## **VARIABLES**

VARIABLES dependientes:

- Señoreaje
- Impuesto inflacionario

**VARIABLES independientes:**

- Base monetaria
- Medios de pago (M1)
- Producto bruto interno nominal
- Inflación
- Ingreso tributario

## **Indicadores**

- Tasa de crecimiento de la base monetaria
- Índice de precios al consumidor
- Señoreaje/PBI
- Señoreaje/ingreso tributario
- Señoreaje de M1/PBI
- Impuesto inflacionario/PBI
- Impuesto inflacionario/ingresos tributarios
- Impuesto inflacionario M1/PBI

### **3.4. Técnicas de Recolección de Datos**

Este proceso se inicia con la recopilación de información secundaria sobre las variables causa y las variables resultado; esta información secundaria es de carácter histórica, siendo la fuente principal las Memorias del Banco Central de Reserva del Perú.

Para la recolección de datos utilizaremos la observación, el análisis de documentos y el de series estadísticas publicadas por el Banco Central de Reserva del Perú.

El objeto de la observación es el comportamiento del señoreaje y del impuesto inflacionario durante el periodo 1997-2006, como una percepción intencionada e ilustrada; intencionada por que se hace con un objetivo; ilustrada porque va guiada de un cuerpo de conocimientos de la ciencia económica.

Esta Tesis comenzó a elaborarse mediante la revisión bibliográfica sobre el tema del señoreaje y del impuesto inflacionario, informes de investigación y tesis sobre la materia, Estadísticas de la Memorias de Banco Central.

### **3.5. Técnicas Para el Procesamiento de Información**

Recopilada la información, para la presente investigación, en forma indirecta de las publicaciones oficiales de las memorias del banco central de reserva del periodo 1997-2006 y la información bibliográfica, procederemos a procesar nuestra información para que no de los resultados mediante los indicadores que hemos seleccionado.

Las técnicas para procesar los datos cuantitativos extractados de las publicaciones oficiales del BCRP, consiste en elaborar los cuadros estadísticos que hemos diseñado:

#### **a) Información macroeconómica básica para el Modelo**

**Cuadro (1):** Base monetaria (1997-2006): en la 1<sup>o</sup> columna la base monetaria al final del año en millones de soles, en la columna 2<sup>a</sup> la tasa de crecimiento.

**Cuadro (2):** Medios de pago (M1)(1997-2006): en la 1ª columna la cantidad de M1 al final de cada año en millones de soles, en la columna 2ª su tasa de crecimiento anual.

**Cuadro (3):** *Inflación (IPC: 1997-2006): tasa de IPC*

**Cuadro (4):** PBI nominal (1997-2006): en millones de soles

**Cuadro (5):** Ingreso tributario (1997-2007) en millones de soles.

**b) Resultados del modelo para determinación del señoreaje e impuesto inflacionario (1997-2006):**

De la interacción combinada convenientemente, de las variables de independientes, de los cuadros 1,2,3,4 y 5 se consiguen cuantificar en proporciones, los indicadores que se consignan en los cuadros siguientes:

**Cuadro (6):** Señoreaje de base: Columna 1ª tasa de señoreaje de base sobre PBI, columna 2ª tasa de señoreaje de base sobre ingreso tributario.

**Cuadro (7):** Tasa del señoreaje de medios de pago sobre PBI.

**Cuadro (8):** Impuesto inflacionario de base: columna 1ª tasa de impuesto inflacionario de base sobre PBI, columna 2ª tasa del impuesto inflacionario de base sobre ingreso tributario.

**Cuadro (9):** Impuesto inflacionario de M1 sobre PBI.

### **3.6 Aspectos Éticos**

Esta Tesis es original, puesto no hay otro trabajo publicado que trate sobre el mismo tema, en el mismo periodo, de la evolución del señoreaje e impuesto inflacionario en el Perú, la metodología para el

planeamiento y desarrollo de la presente Tesis es la “Metodología Oficial para Elaborar Trabajos de Investigación para optar el Grado Académico de Maestro de la Sección de Postgrado, de la Facultad de Ciencias Contables, Económicas y Financieras de la Universidad San Martín de Porres.

## **CAPÍTULO IV      RESULTADOS**

Recién en posesión de los resultados del procesamiento de datos, podemos determinar las tasas de crecimiento de la base monetaria, medios de pago y de la inflación durante el periodo 1997-2006, para llegar al cuadro de resultados o de factores del impuesto inflacionario de base monetaria sobre el PBI y sobre los ingresos tributarios, así como el impuesto inflacionario de los medios de pago (M1) sobre el Producto Bruto interno., como se desarrollan a continuación:

### **4.1    El Señoreaje**

Es la recolección del impuesto al dinero cuando del Banco Central de Reserva emite nuevos saldos monetarios (base monetaria), o nuevos medios de pago (M1), para determinar su cuantía primero hay que determinar su tasas de crecimiento, conocer los porcentajes de la



inflación, las cifras del Producto Bruto Interno Nominal y, las cifras del ingreso tributario del país durante el periodo 1997-2007.

#### 4.1.1 El Señoreaje y sus Variables

Las variables independientes del señoreaje son la base Monetaria, los medios de pago (M1), el Índice Inflacionario, el Producto Bruto Interno y el Ingreso Tributario.

Luego procedemos a calcular la tasa de crecimiento de la base monetaria y la tasa de crecimiento de los medios de pago, durante el periodo 1997-2006, como puede apreciarse en el Cuadro N° 1

**Cuadro N° 1**  
**VARIABLES INDEPENDIENTES DEL SEÑOREAJE**

AÑO	Base Monetaria		Medio de Pago (M1)		Inflación ICP Promedio anual	PBI Nominal (Mill de S./.)	Ingreso Tributario (Mill de S./.)
	Al Final del Año (Mill de S./.)	Tasa de crecimiento	Al Final Del Año (Mill de S./.)	Tasa de crecimiento			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
<b>1997</b>	4645	0.173	4761	0.191	0.0855	157531	22304
<b>1998</b>	4825	0.039	5023	0.055	0.0725	166282	23144
<b>1999</b>	5815	0.205	5876	0.170	0.0347	174422	22072
<b>2000</b>	5575	-0.041	5642	-0.040	0.0376	186141	22769
<b>2001</b>	5993	0.075	6087	0.079	0.0198	189206	23541
<b>2002</b>	6620	0.105	6759	0.110	0.0019	200648	24062
<b>2003</b>	7309	0.104	7441	0.101	0.0226	213938	27405
<b>2004</b>	9047	0.238	9327	0.253	0.0366	237769	31144
<b>2005</b>	11448	0.265	11724	0.257	0.0162	261606	35589
<b>2006</b>	13651	0.192	13864	0.183	0.0200	305847	45485

**FUENTE:** Elaboración Propia en base a la Memoria del Banco Central de Reserva del Perú 2007

### 4.1.2 Determinación del Señoreaje

Como modalidad de financiamiento, de un déficit público el Banco Central de Reserva, emite dinero o emite bonos (AM, AB). Cuando se imprime dinero para financiar el déficit, se denomina "monetización del déficit". Donde déficit = AM. El valor de bienes y servicios que el gobierno adquiere a través de la emisión se denomina, Señoreaje.

Derivación Algebraica:

$$(1) \quad S = d M/P$$

Donde; S = señoreaje; M = emisión primaria; d = derivada;  
P = Nivel de precios  
Tomemos la entidad:

$$(2) \quad m = M/P = kY$$

Donde; "m" = saldos reales;" k" = proporción y ; "Y" = PBI real.

Ahora si tomamos el logaritmo de esta identidad y luego diferenciamos obtenemos:

$$(3) \quad \ln M - \ln P = \ln K + \ln Y \quad \rightarrow \quad dM/M - dP/P = dK/K + dY/Y$$

$$dM = M ( dK/K + dY/Y + dP/P)$$

Reemplazado (3) en (1), Obtenemos

$$(4) \quad S = m/p ( dk/k + dY/Y + dP/P)$$

ó

$$S = M/P ( dK/K + dY/Y) + M/P. dP/P$$

Es decir, el señoreaje depende del stock real de dinero y de las tasa de crecimiento de  $K$ ,  $Y$ ,  $P$ .

Ahora, tomemos nuevamente logaritmos y diferenciamos

$$m = M/P$$

$$\ln m = \ln M - \ln P \dots \dots dm/m = dM/M - dP/P \dots \dots dM = M (dm/m + dP/P)$$

$$(5) \quad dM = dmP + dPm$$

Reemplazando (5) en (1) obtenemos:

$$S = dm + dP/P \quad \text{ó} \quad (6) \quad S = dm + mr$$

donde  $r = \text{Inflación}$

**Donde  $m.r$  ..... Es el impuesto inflacionario.**

Notar que el impuesto inflacionario es la cantidad de saldos nominales que el individuo tiene que agregar a su tenencia de dinero para mantener su saldo real constante:

**Por Ejemplo**, si en Enero comienzo con S/. 100.00 y si la inflación durante el año es del 5% entonces tendré que adicionar S/. 5.= para mantener constante el valor real de mis saldos monetarios.

### **Demanda de dinero**

Para transformar la identidad (2) en una teoría precisamos establecer un supuesto: Supongamos que " $K$ " es una Constante " $K_0$ " y " $m$ " representa la demanda de saldos reales, " $m^A$ ". Entonces:

$$(7) \quad m^{\wedge} = K \cdot r$$

Si suponemos constante  $K$  y adicionalmente suponemos “ $Y$ ” constante, entonces  $dk/K = dY/Y = 0$  (situación de estado estacionario o largo plazo). Además si suponemos que el mercado de dinero se encuentra en equilibrio tal que  $m = m^{\wedge}$ , entonces todo esto implica que de (4) el señoreaje estará determinado por:

$$(8) \quad S = m^{\wedge} \cdot r$$

**Donde:**

$S$  = Señoreaje;  $r$  = Inflación ;  $m^{\wedge}$  = Demanda de saldos reales

Notar que si la demanda de dinero es constante (porque “ $K$ ” y “ $Y$ ” son constantes) entonces cualquier cambio en la cantidad nominal de dinero  $M$ , deberá ser acompañado por un cambio proporcional en “ $P$ ” para mantener la igualdad (7).

El modelo teórico de determinación del señoreaje, nos sirve para fundamentar el cálculo estadístico del señoreaje, de manera práctica. A continuación en los “Cuadros de Resultados” expondremos los cálculos del señoreaje de base sobre el PBI, sobre el Ingreso tributario y el señoreaje de  $M1/PBI$ .

#### **4.1.2.1. Cuadros de resultados.**

Para determinar el señoreaje de base como porcentaje del PBI, hay que multiplicar la base monetaria por su tasa de crecimiento dividiéndola entre el PBI nominal de cada año..

Para determinar el señoreaje de base como porcentaje del ingreso tributario, hay que multiplicar la base monetaria por su

tasa de crecimiento dividiéndola entre el ingreso tributario de cada año.

Para determinar el señoreaje de los medios de pago (M1) como porcentaje del PBI, hay que multiplicar la cantidad de los medios de pago por su tasa de crecimiento dividiéndola entre el PBI nominal de cada año. Para los tres casos, ver cuadro N° 2 y N° 1.

**CUADRO N° 2**  
**SEÑOREAJE (VARIABLE DEPENDIENTE)**

AÑO	Señoreaje de base		Señoreaje de M1/PBI
	Sobre PBI	Sobre ingreso tributario	
	(8)	(9)	
1997	0.0051	0.0360	0.00577
1998	0.0011	0.0081	0.00166
1999	0.0068	0.0541	0.00572
2000	-0.0012	-0.0101	-0.00121
2001	0.0024	0.0191	0.00254
2002	0.0035	0.0288	0.00372
2003	0.0036	0.0278	0.00351
2004	0.0090	0.0691	0.00994
2005	0.0116	0.0854	0.01152
2006	0.0086	0.0578	0.00827

**FUENTE:** Elaboración Propia

#### 4.1.2.2. Análisis de la Evolución del Señoreaje

El señoreaje ha sido estudiado como expresión de la base monetaria como porcentaje del PBI; la base monetaria como porcentaje del ingreso tributario y; el señoreaje determinado a partir de los medios de pago (M1) como porcentaje del PBI, que es el señoreaje mas significado desde el punto de vista de la política económica monetaria.

### **El Señoreaje de la base monetaria:**

Durante el periodo de estudio 1977-2006 experimentó un crecimiento menor que el 1%, solamente en el año 2005 fue el 1.16%., experimentando en el año 2000 un crecimiento negativo del orden del -0.12%.

**La participación del señoreaje de base monetaria sobre el PBI, promedio anual del periodo 1997-2006, fue del 0.505%**

### **El Señoreaje de la Base Monetaria como Porcentaje del Ingreso Tributario:**

Durante el periodo 1997-2006, el señoreaje de base como porcentaje del ingreso tributario, también tuvo una tasa de crecimiento promedio anual menor que 1; Solamente en el año 2000 tuvo una tasa de crecimiento negativo del orden del -0.0101.

**La participación del señoreaje, como porcentaje promedio anual del ingreso tributario, del periodo 1997-2006, fue el 3.76%, aproximadamente.**

### **El Señoreaje de los Medios de Pago (M1) como porcentaje del Producto Bruto Interno.**

El Señoreaje de M1 como porcentaje del Producto Bruto Interno (PBI), tuvo una tasa de crecimiento promedio anual menor que 1, así en 1998 alcanzó el 0.577%, siendo negativo en el año 2000 alcanzando el -0.121%; luego, en el 2006 fue del 0.827%.

**El porcentaje de participación del señoreaje de (M1), como porcentaje promedio anual del PBI, del periodo 1997-2006, fue del 0.514%.**

## **4.2 El Impuesto Inflacionario**

Es el impuesto derivado del aumento del nivel de precios (inflación), es decir, es la pérdida sufrida por los particulares de poder de compra de sus saldos de dinero ocasionados por la inflación y, que implica una transferencia de poder de compra a favor del Banco central de Reserva o de quienes han recibido prestamos de ella.

### **4.2.1. El impuesto inflacionario y sus variables**

Las variables independientes del impuesto inflacionario son la base monetaria, los medios de pago (M1), el Índice Inflacionario y el Ingreso Tributario.

Para conocer el impuesto inflacionario, primero hay que conocer las cifras de la base monetaria y luego determinar su tasa de crecimiento año a año durante el periodo 1997-2006. En segundo, lugar hay que conocer las cifras de los medios de pago (M1) y luego determinar su tasa de crecimiento año a año durante el periodo 1997-2006.

Asimismo se debe conocer la tasa de la inflación, el PBI nominal y las cifras del Ingreso Tributario, como se detalla en el cuadro N° 3:

**CUADRO Nº 3**  
**VARIABLES PARA DETERMINAR EL IMPUESTO**  
**INFLACIONARIO**

AÑO	Base Monetaria		Medio de Pago (M1)		Inflación ICP	PBI Nominal (Millones De S/.)	Ingreso Tributario (Millones S/.)
	Al Final del Año (Mill S/)	Tasa de crecimiento	Al Final Del Año (Mill S/)	Tasa de crecimiento			
	(1)	(2)	(3)	(4)			
1997	4645	0.173	4761	0.191	0.0855	157531	22304
1998	4825	0.039	5023	0.055	0.0725	166282	23144
1999	5815	0.205	5876	0.170	0.0347	174422	22072
2000	5575	-0.041	5642	-0.040	0.0376	186141	22769
2001	5993	0.075	6087	0.079	0.0198	189206	23541
2002	6620	0.105	6759	0.110	0.0019	200648	24062
2003	7309	0.104	7441	0.101	0.0226	213938	27405
2004	9047	0.238	9327	0.253	0.0366	237769	31144
2005	11448	0.265	11724	0.257	0.0162	261606	35589
2006	13651	0.192	13864	0.183	0.0200	305847	45485

FUENTE: Elaboración Propia

#### 4.2.2. Determinación del impuesto inflacionario

El modelo teórico para determinación del impuesto inflacionario, es la continuación del modelo teórico para la determinación del señoreaje, de tal suerte que a continuación tenemos:

Ahora, tomemos nuevamente logaritmos y diferenciemos

$$m = M/P$$

$$\ln m = \ln M - \ln P \dots \dots \dots dm/m = dM/M - dP/P \dots \dots \dots dM = M( dm/m + dP/P)$$



$$\dots (5) \, dM = dmP + dPm$$

$$(1) \, S = d \, M/P$$

Donde S es el señoreaje, M la emisión primaria, d es el diferencia o derivada.

Reemplazando (5) en (1) obtenemos:

$$S = dm + dP/P \text{ ó } (6) \, S = dm + mr$$

donde r = Inflación

**Donde m.r = Impuesto Inflacionario.**

$$m.r = S - dm$$

Notar que el impuesto inflacionario es la cantidad de saldos nominales que el individuo tiene que agregar a su tenencia de dinero para mantener su saldo real constante. Por Ejemplo, si en Enero comienzo con S/. 100.00 y si la inflación durante el año es del 5% entonces tendré que adicionar S/. 5.== para mantener constante el valor real de mis saldos monetarios.

**¿Cuánto de la Expansión Monetaria se traduce en Inflación?**

Sabemos que altas tasas monetarias deberían producir altas tasas de inflación ¿Cuánta expansión monetaria produce inflación? Tomemos la función demanda de la Teoría Cuantitativa:

$$M/P = 1/V. Y$$

Si tomamos logaritmos y diferenciamos esta relación tenemos:

$$\ln M - \ln P = \ln K + \ln Y$$

Si asumimos  $K = 1/v$  constante, tal que  $dk/K = 0$ ;

$dM/M = u$  ;  $dP/P = r$  y ;  $dY/Y = g$ , entonces:

$$u - r = g$$

Siempre que el producto crezca a una tasa positiva (produciendo un incremento en la demanda de saldos reales), no todo crecimiento del dinero resulta en inflación. Es decir:

$$r = u - g$$

Solo la expansión del dinero en exceso del crecimiento del producto genera inflación.

El modelo teórico de determinación del impuesto inflacionario, nos sirve para fundamentar el cálculo estadístico del mismo, de manera práctica. A continuación en los "Cuadros de Resultados" expondremos los cálculos del impuesto inflacionario de base sobre el PBI, sobre el Ingreso tributario y el impuesto inflacionario de M1/PBI.

#### **4.2.2.1. Cuadro de resultados**

Para determinar el impuesto inflacionario de base como porcentaje del PBI, hay que multiplicar los medios de pago

(M1) por la tasa del índice inflacionario dividiéndola entre el PBI nominal de cada año. Durante el periodo 1997-2006.

Para determinar el impuesto inflacionario de base como porcentaje del ingreso tributario, hay que multiplicar la base monetaria por el índice inflacionario dividiéndola entre el ingreso tributario de cada año durante el periodo 1997-2006.

Para determinar el señoreaje de los medios de pago (M1) como porcentaje del PBI, hay que multiplicar la cantidad de los medios de pago por la tasa inflacionaria dividiéndola entre el PBI nominal de cada año durante el periodo 1997-2006. Para los tres casos, ver cuadro N° 3 y N° 4.

**Cuadro N° 4**  
**IMPUESTO INFLACIONARIO**

Impuesto inflacionario de base		Impuesto inflacionario de M1/PBI	Año
Sobre PBI	Sobre Ingresos Tributarios		
(11)	(12)	(13)	
0.00252	0.0178	0.0026	1997
0.00210	0.0151	0.0022	1998
0.00116	0.0091	0.0012	1999
0.00113	0.0092	0.0011	2000
0.00063	0.0050	0.0006	2001
0.00006	0.0005	0.0001	2002
0.00077	0.0060	0.0008	2003
0.00139	0.0106	0.0014	2004
0.00071	0.0052	0.0007	2005
0.00089	0.0060	0.0009	2006

FUENTE: Elaboración propia

#### **4.2.2.2. Análisis de la evolución del impuesto inflacionario 1997- 2006**

##### **a) Evolución del impuesto inflacionario de base monetaria, como porcentaje del Producto Bruto interno nominal (PBI-Nominal).**

Durante 1997 y 1998 alcanzó un 0.252 Y 0.210% respectivamente, descendiendo a 0.116% y 0.113% en los años 1999 y 2000.

A partir del 2001 experimentó una caída llegando en el 2002 al 0.006%. En el 2003 subió al 0.077% hasta llegar al 0.139% en el 2004, bajando al 0.071% en el 2005 hasta llegar al 0.089% en el 2006.

**El porcentaje de participación del impuesto inflacionario sobre el PBI, promedio anual del periodo 1997-2006, fue el 0.114%.**

##### **b) Evolución del impuesto inflacionario de base monetaria, como porcentaje de los ingresos tributarios:**

En 1997 fue el 1.78% y en 1998 el 1.51% del ingreso tributario respectivamente. Luego en 1999 fue el 0.91 % bajando hasta el 0.05% en el 2002 subiendo al 0.60% en el 2003 hasta llegar al 1.06% en el 2004 y luego bajar al 0.52% en el 2005 y subiré al 0.60% en el 2006

**El porcentaje de participación del impuesto inflacionario sobre el ingreso tributario, promedio anual del periodo 1997-2006, fue el 0.845%.**

##### **c) Evolución del Impuesto inflacionario de los medios de pago (M1), como porcentaje del PBI.**

En 1997 fue el 0.26% y 0.22% en el año 1998; en 1999, el 0.12% y en el 2000 el 0.11%; en los años 2001 y 2002 fueron los años mas bajos pues el porcentaje de participación del impuesto inflacionario como porcentaje del M1/PBI Alcanzo el 0.06% y 0.01% respectivamente. Luego a partir del 2003 experimenta un alza, pues llega al 0.08% y asciende al 0.14% en el 2004, para luego caer al 0.07% y al 0.09% en los años 2005 y 2006 respectivamente.

El porcentaje de participación del impuesto inflacionario de (M1) sobre el PBI, promedio anual del periodo 1997-2006, fue el 0.116% aproximadamente.

## CAPÍTULO V DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 5.1. Discusión

Empezaremos la discusión partiendo de la descripción de la evolución de las variables independientes, tanto del señoreaje como del impuesto inflacionario, que nos permiten demostrar la hipótesis principal y las hipótesis específicas:

1. Las variables independientes (base monetaria, medios de pago, inflación (IPC), PBI nominal e ingreso tributario), que describen la evolución del señoreaje y del impuesto inflacionario, durante el periodo 1997-2006, han experimentado la siguiente evolución:

**Base monetaria:** La emisión primaria de dinero o base monetaria experimento la siguiente evolución: en 1997 fue el 17.3%, bajando drásticamente al 3.9% en 1998 volviendo a subir al

20.5%, luego por un ajuste drástico en la política monetaria del gobierno del Ing. Fujimori decreció en -4.1% en el 2000, luego durante el gobiernote la transición democrática creció el 7.5%. En el Inicio del Gobierno del Dr. Alejandro Toledo creció al 10.5% en el 2002, 10.4 en el 2003, para luego incrementarse al 23.8% en el 2004, 26.5 %en el 2005, para luego baja al 19.2% en el 2006.

**La tasa promedio anual, de la Base Monetaria, durante el periodo 1997-2006, fue 0.1355.**

**Medios de Pago (M1):** en 1997 fue del 19.1%, cayendo al 5.5% en 1998, subió al 17% en 1999, para luego decrecer en -4.% en el 2000.en el 2001 fue del 7.9%, el 11% en el 2002 y 10.1% en el 2003.Subió al 25.3% en el 2004, subió ligeramente al 25.7% en el 2005 y bajo al 18.3% en el 2007.

**La tasa promedio anual de los Medios de Pago (M1), durante el periodo 1997-2006, fue de 0.1359.**

**La Inflación (IPC):** En 1997 fue del 8.55%, bajó al 7.25% en 1998, hasta alcanzar el 3.47% en 1999. En el 2000 fue 3.76%, bajando hasta el 1.98% en el 2001 y 0.19% en el 2002. Empezó a subir moderadamente a 2.26% en el 2003, sube ligeramente al 3.66% en el 2004 y Bajó 1.62% en el 2005, subiendo al 2% en el 2006.

**La inflación promedio, del periodo 1997-2006, fue el 3.474%**

**El PBI Nominal:** experimentó un crecimiento significativo durante el periodo 1997-2006. En 1997 fue de 157,531 millones de nuevos soles, en el 2001 fue de 189,206 millones de nuevos soles y en 2006 fue de 305,847 millones de soles.

**El promedio del PBI nominal del periodo 1997-2006, fue S/. 209,339 millones de nuevos soles.**

**El Ingreso Tributario:** Asimismo el ingreso tributario experimentó un crecimiento sostenido a lo largo de 1998-2006. En 1998 fue de 22,304 millones de nuevos soles; en el 2001, 23,541 millones de nuevos soles; y en el año 2006 fue 45,485 millones de nuevos soles.

**El promedio del ingreso tributario del periodo 1997-2006 fue de S/. 27751.5 millones de nuevos soles.**

2. La disciplina monetaria y fiscal instauradas durante 1997-2006, permitió un moderado crecimiento de la oferta monetaria (como base monetaria: 0.1355 y como M1: 0.1359) y una inflación promedio del periodo del 3.47%, esto se logró por:

- 2.1. El Perú inició una decidida política antiinflacionaria como parte del programa de estabilización iniciado en agosto de 1990. La estrategia se basó:

- a) En el establecimiento de un Comité de Caja para manejar las finanzas públicas sin recurrir a la emisión por parte del Banco Central de Reserva,
- b) La adopción de un régimen de flotación cambiaria, y la determinación de la tasa de interés por el mercado.
- c) Fue aplicado un fuerte ajuste inicial de tarifas públicas.
- d) Desde el comienzo del programa, la política monetaria ha sido conducida usando como meta intermedia la tasa de variación de la emisión primaria. Esta política ha hecho posible una reducción drástica de la inflación.



Así, los nuevos lineamientos de la política monetaria hicieron posible una reducción de la tasa de inflación a 40 por ciento en 1993.

**e) En 1994 el Banco Central inauguró su política de anunciar a comienzos de año un rango objetivo de inflación anual, el cual es usado en la preparación del presupuesto del año siguiente. Esta política representa un compromiso institucional aun más firme —similar al de los países que han venido adoptando el régimen de *inflation targeting*—, con el objetivo de lograr tasas de inflación que converjan con las de los países industrializados en el mediano plazo.**

**f)** El éxito de esta estrategia se refleja en el hecho de que en 1997 la tasa de inflación descendió a un dígito (6,5 por ciento) después de veinticinco años. Asimismo, en 1999 la inflación descendió a 3,7 por ciento, la tasa más baja en los últimos 40 años.

**2.2.** En el Perú, la Constitución Política del Estado y la Ley Orgánica del Banco Central de Reserva<sup>1</sup> establecen que el objetivo único del Banco Central —el cual goza de autonomía dentro del marco de su Ley Orgánica— es preservar la estabilidad monetaria. Esta provisión tiene la finalidad de 1 Decreto Ley No. 23123 (30.12.92) mantener al Banco Central libre de presiones políticas que puedan atentar contra el objetivo de reducir la inflación. En este sentido, están prohibidas las siguientes acciones:

**a)** Financiar al sector público.

**b)** Conceder créditos a instituciones financieras de desarrollo manejadas por el estado.

c) Proporcionar cualquier forma de financiamiento indirecto (garantías).

d) Aplicar regímenes de tipos de cambio múltiples.

2.3. A partir del 2000, el Banco Central ha establecido la práctica de publicar el Programa Monetario —que contiene las metas monetarias del Banco Central— con el objetivo de hacer la política monetaria más transparente para los agentes económicos.

a. **De 1990 al 2000, el PBI y la demanda interna crecieron** a tasas anuales promedio parecidas (3.97%). Las exportaciones e importaciones también crecieron a tasas anuales promedio prácticamente iguales (8.0%). Pero, lo más destacable es la pérdida relativa de mercado interno (la propensión a importar aumenta a una tasa de 3.9% promedio anual), aunque también aumenta a la misma tasa (3.9%) la penetración de nuestros productos en el mercado externo medido por el coeficiente de exportaciones a PBI.

b. **Durante los años 2000 al 2006, la situación cambia notablemente.** El PBI crece a una tasa anual promedio cercana al 5%, la demanda interna lo hace a una tasa ligeramente menor (4.5%), mientras que las exportaciones crecen a una tasa que supera a la tasa de las importaciones en 1.4%. Ambas tasas (8.43% y 7.0%, respectivamente) son significativamente mayores que la tasa de crecimiento del PBI. Además, la pérdida de mercado interno se desacelera (la propensión a importar crece a una tasa promedio

anual de 2.3%), mientras que la penetración de nuestros productos en los mercados externos (es decir, el coeficiente de exportaciones a PBI) crece a una tasa superior de 3.4%.

- 2.4.** En ambos períodos el crecimiento del PBI estuvo básicamente influido por el efecto demanda interna, aunque este disminuye relativamente su importancia del 2000 al 2006.
- 2.5.** Por otro lado, el efecto de las exportaciones en el crecimiento del PBI aumenta al paso de los años: en el periodo 1990-2000 fue de 27.6% y de 31.9% en el periodo 2000-2006.
- 2.6.** El efecto demanda interna fue de 88.8% en el período 1990-2000. Este porcentaje se obtiene manteniendo constante la propensión a importar del año inicial. Pero, durante el fujimorismo se produjo una importante pérdida de mercado interno que afectó el crecimiento del PBI con -16.6%. Este efecto, que Chenery llama el (efecto desustitución de importaciones), fue prácticamente compensado con el efecto que sobre el crecimiento económico tuvo el aumento del coeficiente de exportaciones a PBI.
- 2.7.** En el período 2000-2006 la composición de las fuentes de crecimiento se modifica significativamente: el 78.4% corresponde al efecto demanda interna; 16.5% al crecimiento de las exportaciones sin cambios en su relación con el PBI; 15.3% al aumento de la penetración de nuestros productos en los mercados externos; y, solo 10.3% a la (desustitución de importación)

## 2.8 Política Monetaria del Fujimorismo:

- La política monetaria tuvo por objetivo bajar drásticamente la inflación, deprimió el tipo de cambio real restando competitividad a nuestros productos en los mercados externos.
- La política monetaria encareció el costo del dinero y, además favoreció la dolarización del Sistema Bancario. Por ello el crecimiento de la demanda interna fue acompañado por el crecimiento de los créditos de consumo en moneda extranjera.
- Por todas estas razones el crecimiento de esos años fue acompañado con un déficit del sector externo: de la balanza comercial y de la cuenta corriente en la balanza de pagos.
- La economía creció durante cuatro años en la década de los noventa a pesar de estas políticas económicas, por los ingresos que generaron la venta de las primeras empresas publicas.
- La crisis financiera de los años 1998-1999 puso en evidencia el carácter insostenible del estilo de crecimiento Fujimorista y de sus Políticas macroeconómicas.
- Esta crisis produjo una recesión de cuatro años, junto a corridas y quiebras bancarias. El notable efecto nocivo que tuvo esta crisis sobre el producto, el empleo, la banca y las finanzas publicas, se debió precisamente a su política monetaria que acrecentó la vulnerabilidad de la economía ante los sock externos adversos porque promovió la dolarización de las deudas privadas y publicas, estimuló la expansión de las líneas de crédito externas y desalentó el desarrollo del mercado domestico de capitales.

**2.9 Política Monetaria de Alejandro Toledo:** Durante el Gobierno de Alejandro Toledo se cambió radicalmente la política macroeconómica del Fujimorismo.

Se combatió la dolarización aumentando la tasa marginal de 20% a 30% para los depósitos en moneda extranjera y las líneas de crédito a corto plazo del exterior, y disminuyendo la remuneración al encaje de dichos depósitos.

Se bajó radicalmente la inflación y se mantuvo un tipo de cambio real estable y competitivo mediante un esquema de política monetaria basada en metas explícitas de inflación y una regla de intervenciones cambiarias esterilizadas.

Se inició el desarrollo del mercado de la deuda pública interna que también contribuyó a desdolarizar la economía y a reducir el costo del dinero.

Se aumentó significativamente las Reservas Internacionales Netas para enfrentar dificultades financieras asociadas a los shocks adversos.

Estas políticas modificaron la estructura de los precios relativos y, de esta manera, impulsaron un estilo de crecimiento económico liderado por las exportaciones no tradicionales y por la demanda interna. Este estilo de crecimiento no puede compararse con el patrón de crecimiento del Fujimorismo que fue liderado por la entrada de capitales y acompañado de un enorme déficit externo.

**2.10 Política Económica de Alan García Pérez:** Se está restaurando el estilo de crecimiento del Fujimorismo.

Se Han efectuado cambios en la política económica y cambiaria que han generado un proceso nocivo para la estabilidad económica y financiera del país. Se ha dejado apreciar la moneda afectando la competitividad de la producción para la exterior ( transable ).

El Tipo de cambio real ha disminuido hasta los niveles que se registraron durante el fujimorato.

Se ha aumentado el margen de fluctuación potencial del tipo de cambio con el incremento del límite de las inversiones en el exterior de las AFP a 40%.

Ante un shock externo adverso, este incremento puede provocar una salida significativa de capitales y, consecuentemente un Overshooting cambiario que haría que incontrolable el actual proceso inflacionario.

El aumento de dicho limite conspira contra el desarrollo del mercado domestico de capitales porque promueven la continua exportación de nuestros ahorros.

Se esta estimulando la dolarización de los créditos con el incremento de la remuneración al encaje en moneda extranjera y a la exoneración del 30% de encaje a las obligaciones por créditos recibidos de entidades financieras del exterior con plazos promedios de colocación iguales o mayores, a 2 años (Circular 020-2007-BCRP).

El resultado ha sido el crecimiento espectacular de los pasivos externos de las empresas bancarias y, por consiguiente, del crédito en moneda extranjera.

Entre enero del 2007 y enero del 2008, los pasivos aumentaron en 332.3% (S// US 3,469 millones) y los créditos en moneda extranjera crecieron a una tasa cinco veces mayor que la registrada entre enero del 2006 y enero del 2007.

A la dramática deducción del tipo de cambio real se adicionaron tres importantes rebajas arancelarias (diciembre 2006, Octubre 2007 y marzo 2008), precisamente cuando desde Al año 2006 se invierte la tendencia ascendente del superávit externo,

Entre enero-marzo 2007 y enero-marzo del 2008, las exportaciones crecieron a la tasa de 34.6%, mientras que las importaciones lo hicieron a la tasa de 49%.

Estamos Frente a un etilo de crecimiento liderado solo por una demanda interna que está impulsada por los créditos bancarios, especialmente en moneda extranjera.

Las exportaciones y, por lo tanto, la demanda externa neta, han perdido absolutamente el liderazgo que tuvieron durante el gobierno anterior.

Al igual que Fujimori garcía está combatiendo la inflación bajando aranceles y disminuyendo el tipo de cambio, y está estimulando la demanda interna con el crecimiento del crédito en moneda extranjera.

El estilo de crecimiento de Alan García enfrenta dos problemas:

La tendencia al deterioro del sector externo que puede rápidamente convertirse en déficit con la actual secesión de la economía norteamericana.

El incremento de la vulnerabilidad financiera generado por el crecimiento de los créditos en moneda extranjera a personas y empresas que tienen ingresos en soles.

## **5.2. Conclusiones**

- 1.** El Señoreaje de la base monetaria y de los medios de pago (M1), como promedio anual del periodo 1997-2006, fue el 0.505% y el 0.514% del Producto Bruto Interno, respectivamente. Y el Señoreaje de la base monetaria, promedio anual del periodo 1997-2006, fue el 3.761% del ingreso tributario.
- 2.** El Impuesto inflacionario de la base monetaria y de los medios de pago (M1), promedio anual 1997-2006, fue el 0.114% y el 0.116% del Producto Bruto Interno, respectivamente. Y el impuesto inflacionario de la base monetaria, promedio anual 1997-2006, fue el 0.845% del ingreso tributario.
- 3.** Durante el periodo 1997-2006, como promedio anual, el señoríaje de Base monetaria o el señoríaje de los Medios de Pago (M1) fue mayor que el promedio del impuesto inflacionario de Base monetaria o el impuesto inflacionario de Medios de Pago (M1).
- 4.** Los factores que según nuestra investigación, han influido para que el señoríaje y el impuesto inflacionario, durante el periodo 1997- 2006, muestren tasas de crecimiento menores que la unidad, como porcentajes del PBI, provienen de la política económica: Lucha frontal  
Contra la inflación para la estabilización macroeconómica y lograr el crecimiento económico.



### **5.3. Recomendaciones**

- 1.** Retomar el camino de la política monetaria del gobierno de Toledo: para lograr una tasa de crecimiento de la base monetaria y de los medios de pago (M1) de acuerdo con el crecimiento de la producción de bienes y servicios; así como continuar con la disciplina fiscal, del periodo del 2000-2006, para continuar con el desarrollo del mercado interno de bienes, servicios y de capitales, desdolarizar el sistema bancario, elevar el tipo de cambio real para lograr la competitividad y crecimiento del sector exportador de la economía.
- 2.** Mantener el porcentaje de crecimiento de la base monetaria y de los medios de pago (M1) y de su participación como porcentaje del PBI y de los ingresos tributarios en tasas menores que la unidad.
- 3.** Mantener, como promedio anual en el largo plazo, el señoriaje de Base monetaria o el señoriaje de los Medios de Pago (M1) mayor que el promedio del impuesto inflacionario de Base monetaria o el impuesto inflacionario de Medios de Pago (M1).

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. **Memoria del Banco Central 2007**  
Publicación del BCR.
2. **“Financiamiento Inflacionario en una Economía Abierta: Un Análisis Basado en la Experiencia Peruana 1970-1984”**  
Javier Hamann. Artículo presentado a la XXI reunión de técnicos de Bancos Centrales del Continente Americano en junio de 1985.
3. **Señoreaje, impuesto inflacionario y utilidades brutas del emisor: definiciones medidas del caso colombiano reciente”**  
Carlos Esteban Posada. Banco de la Republica. Bogota, marzo de 1998
4. **Calculo y Distribución de los Ingresos por Señoreaje en Colombia 1989-1998”**  
Oscar Enrique Anzola. .Banco de la Republica. Bogota 1999.
5. **“Cambio de Rumbo”**  
Carlos Boloña Behr.5ª Edición. Instituto de Libre Mercado-SIL.
6. **“Glosario de Términos Económicos”**  
Banco Central de Reserva. Enero 1995
7. **“Metodología de la Investigación Científica”**  
Ángel Velásquez y Nerida Rey. Editorial San Marcos.
8. **“Macroeconomía”**  
Michael Parking. 5ª Edición. Pearson Educación. México 2001
9. **“Economía”**  
Michael Parking.6º Edición. Pearson Educación. México 2004

**10. “Dolarización de las Economías Nacionales en América Latina: Alternativas”**

Michael Connolly. Universidad de Miami. 1999.

**11. “Fundamentos de Política Económica”**

Elser Lazaro Moya. Costa Azul Impresiones. 1991

**12. “Estadística II”**

Elser Lazaro Moya. Ed. UIGV. 1999

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS POR CAPÍTULOS

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS DEL CAPITULO I

- (1) **Pacifico Huamán Soto (1989), “Teoría y Política Monetaria”**  
Fondo editorial del BCRP, 34-35-36.
- (2) **Pacifico Huaman Soto, OP. Cit., pp, 49**
- (3) **Michael Parkin y Gerardo Esquivel (2001), “Macroeconomía: Versión para América latina. 5º Edición. Ed. Pearson, 337.**
- (4) **Gerencia de Estudios Económicos del BCRP (1995), “Glosario de Términos Económicos. ED. BCRP., 179.**
- (5) **Hernando Zuleta 84 urosario.edu.co.,”Impuesto Inflacionario y Señoreaje”.Ecom. Paper. Abstrac**
- (6) **Banco de la Republica de Colombia (Agosto 2000), “Reportes del Emisor”,”Señoreaje e Impuesto Inflacionario”**

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS DEL CAPITULO II

- (7) **Ángel Velásquez Fernández y Nerida Rey Córdova (1999),**  
“Metodología de la Investigación Científica”. Ed. San Marcos, 85
- (8) **Carlos Esteban Posada (2000), “Señoreaje, Impuesto Inflacionario y Utilidades Brutas del Emisor: Definiciones Medidas del Caso Colombiano Reciente”, Ed. Banco de la Republica de Colombia”.**
- (9) **Enrique Anzola G. (2001), “Calculo y Distribución de los Ingresos por Señoreaje en Colombia 1898-1998”.Ed. Banco de la Republica de Colombia.**

- (10) **Javier Hamann (1985), “Financiamiento Inflacionario en una Economía Abierta: Un Análisis Basado en la Experiencia Peruana 1970-1984”.** Ed. BCRP. Artículo presentado a la XXI Reunión de Técnicos de Bancos Centrales del Continente Americano en Junio de 1985.
- (11) **Michael Connolly (1998) “Dolarización en las Economías Nacionales en América Latina: Caso Perú: Señoreaje e Impuesto Inflacionario”.** Ed. Universidad Winner.
- (12) **Ángel Velásquez Fernández y Nerida Rey Córdova, Op. Cit, pp, 88**
- (13) **Gerencia de Estudios Económicos del BCRP (1995), Op. Cit.,21-203**
- (14) **Elser Lázaro Moya (1991), “Fundamentos de Política Económica”.** Ed. Costa Azul, 7-28-29.
- (15) **Ángel Velásquez Fernández y Nerida Rey Córdova, Op. Cit, pp 107-108-109.**

# **ANEXOS**

**CUADRO N° 1**  
**EMISIÓN PRIMARIA DEL BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ PERIODO 1997-2006**  
**(Millones de Nuevos Soles)**

<b>AÑO</b>	<b>EMISIÓN PRIMARIA</b> <b>(1)</b>	<b>CIRCULANTE EN MONEDA NACIONAL</b> <b>(2)</b>	<b>FONDOS EN BÓVEDAS DE LOS BANCOS</b> <b>(3)</b>	<b>DINERO EN CIRCULACIÓN</b> <b>(4)</b>	<b>DEPÓSITOS EN CTA CTE</b> <b>(5)</b>	<b>EMPRESAS BANCARIAS</b> <b>(6)</b>	<b>RESTO DEL SISTEMA FINANCIERO</b> <b>(7)</b>
1997	<b>4761</b>	<b>4645</b>	818	<b>3827</b>	<b>116</b>	105	10
1998	<b>5023</b>	<b>4825</b>	875	<b>3950</b>	<b>197</b>	189	9
1999	<b>5876</b>	<b>5815</b>	1184	<b>4631</b>	<b>61</b>	54	7
2000	<b>5642</b>	<b>5575</b>	1038	<b>4537</b>	<b>67</b>	54	13
2001	<b>6087</b>	<b>5993</b>	1048	<b>4945</b>	<b>94</b>	77	17
2002	<b>6759</b>	<b>6620</b>	1005	<b>5615</b>	<b>139</b>	96	43
2003	<b>7441</b>	<b>7309</b>	939	<b>6370</b>	<b>132</b>	60	73
2004	<b>9327</b>	<b>9047</b>	1011	<b>8036</b>	<b>280</b>	208	72
2005	<b>11724</b>	<b>11448</b>	1332	<b>10116</b>	<b>276</b>	76	199
2006	<b>13864</b>	<b>13651</b>	1855	<b>11796</b>	<b>212</b>	89	124

FUENTE: Memoria 2006 del BCRP Pág. 26

Reelaboración propia

**LEYENDA**

(2) = (3) + (4)

(5) = (6) + (7)

(1) = (2) + (5)

**CUADRO Nº 2**  
**EMISION PRIMARIA, FUENTES DE VARIACIÓN DE LA EMISIÓN PRIMARIA DEL BANCO CENTRAL DE RESERVA**  
**DEL PERÚ PERIODO, 1997-2006**  
**(Millones de Nuevos Soles)**

<b>AÑO</b>	<b>EMISIÓN PRIMARIA: SALDO AL CIERRE DEL AÑO</b>	<b>VARIACIÓN % FINAL PERIODO</b>	<b>VARIACIÓN % PROMEDIO DEL PERIODO</b>	<b>INCREMENTO DE EMISIÓN PRIMARIA</b>	<b>OPERACIONES CAMBIARIAS</b>	<b>OPERACIONES MONETARIAS</b>
1997	<b>4 761</b>	19.1	13.7	<b>765</b>	1438	-673
1998	<b>5 023</b>	5.5	12.5	<b>262</b>	-980	1242
1999	<b>5876</b>	17.0	6.7	<b>854</b>	830	24
2000	<b>5642</b>	-4.0	6.0	<b>-233</b>	217	-450
2001	<b>6087</b>	7.9	3.2	<b>445</b>	450	-5
2002	<b>6759</b>	11.0	15.8	<b>672</b>	436	236
2003	<b>7441</b>	10.1	7.4	<b>682</b>	3465	-2783
2004	<b>9327</b>	25.3	16.5	<b>1886</b>	6239	-4353
2005	<b>11724</b>	25.7	28.3	<b>2397</b>	2360	37
2006	<b>13864</b>	18.3	17.2	<b>2140</b>	9140	-7000

FUENTE: Memoria 2006 del BCRP Pág. 266.

Reelaboración propia

**Operaciones Monetarias:** incluye los créditos por regulación monetaria y las compras temporales de títulos valores (repos); Los saldos del Banco de la Nación en moneda Nacional y; los saldos de los Certificados de Depósitos Reajustables del BCRP, lo cuales están indexados al tipo de cambio.



**CUADRO Nº 3**  
**LIQUIDEZ TOTAL DEL SISTEMA FINANCIERO PERUANO PERIODO 1997-2006**  
**(Millones de Nuevos Soles)**

<b>AÑO</b>	<b>LIQUIDEZ TOTAL</b>	<b>LIQUIDEZ EN MONEDA NACIONAL</b>	<b>DINERO</b>	<b>CIRCULANTE</b>	<b>DPTO EN CONTACTE</b>	<b>CUASI DINERO</b>	<b>DPTO. DE AHORRO</b>	<b>DPTO. A PLAZO</b>	<b>FONDOS DE PENSIONES</b>	<b>OTROS VALORES</b>	<b>CUASI DINERO MONEDA EXTRANJERA</b>	<b>MILLONES US\$</b>	<b>DEPOSITOS</b>	<b>RESTO</b>
1997	<b>40849</b>	<b>16265</b>	6464	3815	2649	<b>9802</b>	2889	2009	4108	795	<b>24584</b>	9038	22908	1676
1998	<b>45748</b>	<b>17317</b>	6482	3936	2546	<b>10835</b>	2843	1542	5396	1054	<b>28431</b>	9026	27098	1333
1999	<b>53258</b>	<b>21268</b>	7311	4608	2703	<b>13957</b>	2812	1623	8344	1178	<b>31990</b>	9114	29045	2945
2000	<b>55531</b>	<b>22631</b>	7087	4514	2573	<b>15543</b>	2766	2103	9599	1076	<b>32900</b>	9320	30663	2237
2001	<b>59259</b>	<b>26704</b>	7509	4911	2598	<b>19195</b>	2985	2482	12350	1378	<b>32555</b>	9464	28532	4023
2002	<b>65562</b>	<b>31289</b>	8197	5573	2624	<b>23092</b>	3090	3016	15754	1231	<b>34273</b>	9764	29113	5160
2003	<b>73642</b>	<b>38891</b>	9312	6319	2993	<b>29579</b>	3615	3116	21844	1004	<b>34751</b>	10044	28241	6510
2004	<b>82831</b>	<b>48047</b>	12420	7982	4438	<b>35627</b>	4201	4575	25651	1201	<b>34784</b>	10605	28400	6384
2005	<b>101825</b>	<b>62016</b>	15489	10036	5453	<b>46527</b>	5767	6630	32223	1908	<b>39809</b>	11606	33160	6649
2006	<b>123329</b>	<b>80843</b>	18918	11787	7231	<b>61925</b>	6658	7318	45547	2401	<b>42485</b>	13277	34973	7512

FUENTE: Memoria 2006 del BCRP Pág. 257.

Reelaboración propia

**CUADRO Nº 4**

**ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR, INFLACIÓN SUBYACENTE E INFLACIÓN NO SUBYACENTE**

AÑO	ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR: PROMEDIO ANUAL	INFLACIÓN SUBYACENTE: PROMEDIO ANUAL	INFLACIÓN SUBYACENTE Y NO		
			SUBYACENTE INFLACIÓN SUBYACENTE (1)	INFLACIÓN NO SUBYACENTE (2)	ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR (3)
1997	<b>8.55</b>	8.81	7.86	4.48	6.46
1998	<b>7.25</b>	6.74	7.17	4.28	6.01
1999	<b>3.47</b>	6.54	4.95	1.88	3.73
2000	<b>3.76</b>	3.67	3.45	4.17	3.73
2001	<b>1.98</b>	2.33	1.30	-2.36	-0.13
2002	<b>0.19</b>	1.12	1.23	1.96	1.52
2003	<b>2.26</b>	0.99	0.73	5.16	2.48
2004	<b>3.65</b>	1.08	1.23	6.75	3.48
2005	<b>1.62</b>	1.14	1.23	1.87	1.49
2006	<b>2.00</b>	1.37	1.37	0.83	1.14

FUENTE: Memoria 2006 del BCRP Pág. 215.  
Reelaboración propia

- (1) Inflación Subyacente al final de cada año (inflación del mes de diciembre de cada año). Esta inflación considera los siguientes rubros: a) Bienes: alimentos y bebidas, textiles y calzado y resto de productos industriales; b) Servicios: comidas fuera del hogar, educación, salud, alquileres y restos de servicios.
- (2) Inflación que solamente considera la inflación de los rubros alimentos, combustibles, transportes y servicios públicos
- (3) Índice de precios al final de cada año (Índice de precios del mes de diciembre de cada año)

**CUADRO Nº 5**

**PRODUCTO BRUTO INTERNO REAL Y NOMINAL PERIODO 1997-2006**

**(Millones de Nuevos Soles)**

<b>AÑO</b>	<b>PRODUCTO BRUTO INTERNO REAL</b>	<b>PRODUCTO BRUTO INTERNO NOMINAL</b>
1997	<b>117294</b>	<b>157531</b>
1998	<b>116522</b>	<b>166282</b>
1999	<b>117587</b>	<b>174422</b>
2000	<b>121057</b>	<b>186141</b>
2001	<b>121314</b>	<b>189206</b>
2002	<b>127569</b>	<b>200648</b>
2003	<b>132546</b>	<b>213938</b>
2004	<b>139463</b>	<b>237769</b>
2005	<b>148458</b>	<b>261606</b>
2006	<b>160383</b>	<b>305847</b>

FUENTE: Memoria 2006 del BCRP Pág. 201.

Reelaboración propia

**CUADRO Nº 6**  
**EVOLUCIÓN DE LA LIQUIDEZ Y DEL CRÉDITO AL SECTOR PRIVADA**  
**(En Porcentaje del PBI )**

<b>AÑO</b>	<b>EMISIÓN PRIMARIA</b>	<b>CIRCULANTE</b>	<b>DINERO</b>	<b>CUASIDINERO</b>	<b>LIQUIDEZ EN MONEDA NACIONAL</b>	<b>LIQUIDEZ EN MONEDA EXTRANJERA</b>	<b>LIQUIDEZ TOTAL</b>	<b>CRÉDITO AL SECTOR PRIVADO EN MONEDA NACIONAL</b>	<b>CRÉDITO AL SECTOR PRIVADO EN MONEDA EXTRANJERA</b>	<b>CRÉDITO AL SECTOR PRIVADO TOTAL</b>
1997	<b>2.5</b>	<b>1.9</b>	3.4	3.0	6.3	<b>14.5</b>	20.9	5.5	16.4	21.9
1998	<b>2.7</b>	<b>2.1</b>	3.6	3.2	6.9	<b>15.9</b>	22.7	5.5	21.0	26.6
1999	<b>2.7</b>	<b>2.1</b>	3.5	3.1	6.6	<b>17.7</b>	24.2	5.7	23.0	28.6
2000	<b>2.7</b>	<b>2.1</b>	3.5	2.9	6.4	<b>17.4</b>	23.8	5.0	21.8	26.8
2001	<b>2.8</b>	<b>2.2</b>	3.4	3.1	6.5	<b>17.6</b>	24.1	5.1	20.9	26.0
2002	<b>3.0</b>	<b>2.4</b>	3.6	3.5	7.1	<b>16.6</b>	23.7	5.2	19.3	24.5
2003	<b>3.0</b>	<b>2.4</b>	3.8	3.4	7.2	<b>16.0</b>	23.2	5.5	17.2	22.7
2004	<b>3.2</b>	<b>2.7</b>	4.2	3.5	7.7	<b>14.4</b>	22.2	5.4	15.3	20.7
2005	<b>3.8</b>	<b>3.1</b>	5.0	4.5	9.5	<b>13.3</b>	22.8	5.9	14.0	20.0
2006	<b>3.8</b>	<b>3.1</b>	5.0	4.6	9.6	<b>13.0</b>	22.6	7.0	12.4	19.4

FUENTE: Memoria 2006 del BCRP Pág. 260.

Reelaboración propia

**MODELO ESTADÍSTICO PARA DETERMINAR EL SEÑOREAJE Y EL IMPUESTO  
INFLACIONARIO COMO PORCENTAJES DEL PBI Y DEL INGRESO TRIBUTARIO**

AÑO	Base Monetaria		Medio de Pago (M1)		Inflación ICP (Tasa)	PBI nominal (Mill S/.)	Ingreso tributario (Mill S/.)
	Al Final del Año (Mill S/.)	Tasa de crecimiento	Al Final del año (Mill S/.)	Tasa de crecimiento			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
<b>1997</b>	4645	0.173	4761	0.191	0.0855	157531	22304
<b>1998</b>	4825	0.039	5023	0.055	0.0725	166282	23144
<b>1999</b>	5815	0.205	5876	0.170	0.0347	174422	22072
<b>2000</b>	5575	-0.041	5642	-0.040	0.0376	186141	22769
<b>2001</b>	5993	0.075	6087	0.079	0.0198	189206	23541
<b>2002</b>	6620	0.105	6759	0.110	0.0019	200648	24062
<b>2003</b>	7309	0.104	7441	0.101	0.0226	213938	27405
<b>2004</b>	9047	0.238	9327	0.253	0.0366	237769	31144
<b>2005</b>	11448	0.265	11724	0.257	0.0162	261606	35589
<b>2006</b>	13651	0.192	13864	0.183	0.02	305847	45485

AÑO	Señoreaje de base		Señoreaje de M1/PBI	Impuesto inflacionario de base		Impuesto inflacionario de M1/PBI
	Sobre PBI	Sobre ingreso tributario		Sobre PBI	Sobre Ingresos Tributario	
	(8)	(9)		(11)	(12)	
	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
<b>1997</b>	0.0051	0.0360	0.00577	0.00252	0.0178	0.0026
<b>1998</b>	0.0011	0.0081	0.00166	0.00210	0.0151	0.0022
<b>1999</b>	0.0068	0.0541	0.00572	0.00116	0.0091	0.0012
<b>2000</b>	-0.0012	-0.0101	-0.00121	0.00113	0.0092	0.0011
<b>2001</b>	0.0024	0.0191	0.00254	0.00063	0.0050	0.0006
<b>2002</b>	0.0035	0.0288	0.00372	0.00006	0.0005	0.0001
<b>2003</b>	0.0036	0.0278	0.00351	0.00077	0.0060	0.0008
<b>2004</b>	0.0090	0.0691	0.00994	0.00139	0.0106	0.0014
<b>2005</b>	0.0116	0.0854	0.01152	0.00071	0.0052	0.0007
<b>2006</b>	0.0086	0.0578	0.00827	0.00089	0.0060	0.0009

1) Al final del año

(2) y (3) Tasa de crecimiento al final del año

(5) Variación del IPC al final del año

(6) DANE; Nueva Metodología

(8)= (1)x (2)/ (6); (9)= (1)x(2)/ (7); (10)=(3) x (4)/ (7); (11)= (1)x(5)/ (6)

(12)= (1)x(5)/(7); (13)= (3)x(5)/(6)

Fuente: Memorias del BCRP 2007. Elaboración Propia