

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS

**"LA LIBERALIZACION DE LAS TASAS DE INTERES  
EN GUATEMALA"  
(Enfoque Monetario)**

TESIS

Presentada a la Junta Directiva de la  
Facultad de Ciencias Económicas de la  
Universidad de San Carlos de Guatemala

Por

**Jose Randon Lara Ortiz**

Previo a Concurrir el Título de

**ECONOMISTA**

En el Grado Académico de

**LICENCIADO**

Guatemala, 17 de Marzo de 1998.

PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
Biblioteca Central

R  
03  
T (1925)

MIEMBROS DE LA HONORABLE JUNTA DIRECTIVA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

Lic. DONATO SANTIAGO MONZON VILLATORO	DECANO
Licda. DORA ELIZABETH LEMUS QUEVEDO	SECRETARIO
Lic. JORGE EDUARDO SOTO	VOCAL I
Lic. ANDRES CASTILLO NOWELL	VOCAL II
Lic. VICTOR HUGO RECINOS SALAS	VOCAL III
P.C. JULISSA MARISOL PINELO MACHORRO	VOCAL IV
P.C. MIGUEL ANGEL TZOC MORALES	VOCAL V

JURADO EXAMINADOR  
EXAMEN GENERAL PRIVADO

Lic. Mario Napoleón Serrano Granados	PRESIDENTE
Lic. Arnoldo Caballeros Escobar	SECRETARIO
Lic. Manuel Alonzo Araujo	EXAMINADOR
Lic. Pedro Telmo Villatoro	EXAMINADOR
Lic. Héctor Rossi Cruz	EXAMINADOR

Guatemala  
17 de Marzo de 1998

Licenciado  
Donato Monzón Villatoro  
Decano de la Facultad de CC.EE.  
Universidad de San Carlos de Guatemala  
Su despacho.

Señor Decano:

Atentamente me dirijo a usted, para referirme a la nota fechada el 16 de agosto de 1990, firmada por el Lic. Miguel Angel García Reyes, donde se me designa como asesor del trabajo de tesis que le fue aprobado al bachiller José Ramon Lam Ortiz, titulado: "LA LIBERALIZACION DE LAS TASAS DE INTERÉS EN GUATEMALA (Enfoque Monetario)".

Después de analizar detenidamente el trabajo, tengo el gusto de informar, que llena los requisitos necesarios para que sea aceptado para ser discutido en el examen general público, previo a optar el título de ECONOMISTA en el grado académico de LICENCIADO.

Sin otro particular, me es grato suscribirme como atento y deferente servidor;



Lic. Otto René Cuyán Paz  
Economista Coleg. 1665  
Asesor

cc. Asesor  
Interesado.



FACULTAD DE  
CIENCIAS ECONOMICAS

Edificio "S-8"  
Ciudad Universitaria, Zona 12  
Guatemala, Centroamérica

**DECANATO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS. GUATEMALA.  
CATORCE DE JULIO DE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y OCHO.**

Con base en el dictamen emitido por el Lic Otto René Cuyán Paz, quien fuera designado Asesor y la opinión favorable del Director de la Escuela de Economía, se acepta el trabajo de Tesis denominado "LA LIBERALIZACION DE LAS TASAS DE INTERES EN GUATEMALA (Enfoque monetario)", que para su graduación profesional presentó el estudiante JOSE RAMON LAM ORTIZ, autorizándose su impresión.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

LICDA DORA ELIZABETH LEMUS QUEVEDO  
SECRETARIA



LIC. DONATO MONZON VILLATORO  
DECANO



*Guatemala  
17 de Marzo de 1998*

*Licenciado  
Donato Monzón Villatoro  
Decano de la Facultad de CC.EE.  
Universidad de San Carlos de Guatemala  
Su despacho.*

*Señor Decano:*

*Atentamente me dirijo a usted, para solicitarle, de acuerdo al dictamen correspondiente, la orden de impresión del trabajo de tesis " LA LIBERALIZACIÓN DE LAS TASAS DE INTERES EN GUATEMALA (Enfoque monetario) ", el cual cuenta con la aprobación del asesor encargado.*

*Agradeciendo la atención prestada a la presente, se despide de usted, con las muestras de consideración y estima.*



**JOSE RAMON LAM ORTIZ**  
**Carnet 82-11559**

## **ACTO QUE DEDICO**

**A DIOS:**

Inspirador de mi ideología

**A:**

Banco de Guatemala

**A:**

La Universidad de San Carlos de  
Guatemala

**A:**

La Facultad de Ciencias Económicas  
(Escuela de Economía)

**Mientras poseamos conciencia poseemos  
dignidad. Mientras poseamos dignidad  
poseemos lealtad. Mientras poseamos  
lealtad poseemos LIBERTAD.**

# INDICE

	<b>INTRODUCCION</b>	i
<b>I.</b>	<b>MARCO TEORICO DE LAS TASAS DE INTERES</b>	<b>1</b>
1.	Tasa de interés, principales teorías y sus determinantes	1
2.	La tasa de interés y su importancia con:	5
a)	Formación de ahorro	5
b)	Inversión real y financiera	8
c)	Flujos de capital	11
d)	Tipo de cambio	16
<b>II.</b>	<b>EXPERIENCIA EN EL MANEJO DE LA TASA DE INTERES EN GUATEMALA</b>	<b>22</b>
1.	Comportamiento de la política de las tasas de interés	22
2.	Necesidad de revisar la política de las tasas de interés	28
3.	Porqué la liberalización de la política de las tasas de interés	30
<b>III.</b>	<b>CONDICIONES PREVIAS PARA LA IMPLEMENTACION DE LA POLITICA DE LIBERALIZACION</b>	<b>37</b>
1.	Desarrollo del mercado de valores	37
2.	Desarrollo de instrumentos financieros	38
3.	Financiamiento del gobierno	39
4.	Requerimiento de encaje bancario	41
5.	Remoción de imposiciones fiscales	42
<b>IV.</b>	<b>EFFECTOS DE LA POLITICA DE LIBERALIZACION DE LA TASA DE INTERES SOBRE:</b>	<b>45</b>
1.	Crecimiento Económico	45
2.	Agregados Monetarios	46
3.	Finanzas Públicas	48
4.	Sector Externo	49
<b>V.</b>	<b>LA POLITICA DE LIBERALIZACION DE LA TASA DE INTERES EN GUATEMALA</b>	<b>55</b>
1.	El ahorro como indicador de eficiencia en la liberalización	57
<b>VI.</b>	<b>DISCUSION DEL ANALISIS Y CONCLUSIONES</b>	<b>68</b>
<b>VII.</b>	<b>RECOMENDACIONES</b>	<b>73</b>
<b>VIII.</b>	<b>REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS</b>	<b>75</b>
	<b>ANEXOS</b>	<b>77</b>

## INTRODUCCION

La tasa de interés del mercado según ha sido descrito por múltiples economistas, es esencial para la determinación del nivel de ahorro e inversión que tiene un país; la proporción de estos factores es de suma relevancia para el desarrollo económico. Así como también es determinante el marco político de tasas de interés en el que se desenvuelve la actividad financiera, para obtener niveles adecuados que promuevan el crecimiento sostenido de una nación.

La liberalización de tasas tiene como objetivo permitir que el mercado establezca el nivel de equilibrio en el cual se maximice la distribución de fondos. En Guatemala este objetivo ha llevado a una política de tasas de interés variables determinadas por la oferta y la demanda de dinero, que ha influenciado el comportamiento de los inversionistas en los últimos años. Por ello resulta importante establecer el comportamiento y la evolución de la tasa de interés, ya que este indicará la tendencia al ahorro o a la inversión de los agentes económicos.

## LA LIBERALIZACION DE LAS TASAS DE INTERES EN GUATEMALA (Enfoque Monetario)

---

No obstante la liberación de las tasas de interés, se conoce que estas son afectadas por las decisiones de un grupo reducido de bancos, con gran poder de determinación, así como por la intervención del Gobierno y del Banco de Guatemala a través de las operaciones de mercado abierto.

Ante este análisis, el presente trabajo se centra en elaborar un marco teórico indispensable que permita explicar el porqué de la liberalización de las tasas de interés. Se estudia la experiencia de Guatemala en el manejo de dicha variable y se analiza las condiciones previas para la implementación de esta política. También se presenta sus efectos sobre las principales variables macroeconómicas y finaliza con analizar la influencia de la política implementada, por medio de un modelo, el cual trata de verificar las bondades de la medida implementada y su efecto sobre el ahorro como un indicador de eficiencia.

## I. MARCO TEÓRICO DE LAS TASAS DE INTERÉS

### 1. TASA DE INTERÉS, PRINCIPALES TEORÍAS Y SUS DETERMINANTES

La tasa de interés es una de las variables económicas que más a despertado interés general. Diversos economistas han teorizado sobre la materia, no solo para definir su contenido, sino también, para explicar importantes eventos económicos.

La teoría económica asigna a la tasa de interés un papel central, por cuanto influye por diversos canales sobre el nivel de la actividad económica.

Los autores neoclásicos de fines del siglo XIX, Marshall, Wicksell y Mill entre otros, retuvieron el concepto de que el interés es el precio pagado por el uso del capital; enfatizaron que en cualquier mercado la tasa de interés tiende a un nivel de equilibrio, en que la demanda global del capital, es igual al capital total que se proveerá a esa tasa<sup>1</sup>.

"En equilibrio la tasa de interés se estabiliza a un nivel donde la productividad marginal del capital basta para hacer surgir la dosis marginal del ahorro"<sup>2</sup>. Economistas como E. Bohm-Bawerk de la llamada escuela austriaca, defendieron la conceptualización de la tasa de interés como fenómeno real y no monetario. " El nivel de largo plazo de la tasa

---

<sup>1</sup> Alfred Marshall: "Principios de Economía", Madrid 1963.

<sup>2</sup> Frank Taussig: "Principles of Economics", New York 1939.

de interés no depende de si en el país hay un gran volumen de monedas, sino de su riqueza en capital real y en productos almacenados disponibles para la inversión productiva o para ser prestados<sup>3</sup>, en este sentido la cantidad de dinero tiene un efecto temporal sobre los movimientos de las tasas de interés.

El supuesto básico que subyace tras las ideas clásicas es que la economía en el largo plazo, tiende invariablemente a un punto de equilibrio estático y óptimo, donde el mercado queda libre de excedentes; en este caso, el ahorro y la inversión globales son necesariamente iguales, ya que cualquier aumento en el ahorro induce a un aumento proporcional de la inversión.

La identificación de los principales determinantes de la conducta de la tasa de interés, dentro de la concepción clásica; han generado una serie de teorías, como por ejemplo: Para explicar el fenómeno conocido como "Paradoja de Gibson", la cual se refiere a la relación positiva, entre la tasa de interés nominal y el nivel de precios<sup>4</sup>.

---

<sup>3</sup> *Rodolfo Santangelo: "Teorías Alternativas sobre la Tasa de Interés: Una breve reseña". Banco Central de Argentina. Diciembre de 1984.*

<sup>4</sup> *Ana María Cervo: "Determinantes de la Tasa de Interés: La Paradoja de Gibson y la Teoría de Fisher". Económica: La Plata, Vol. XXXI No. 1, Enero-Abril 1985.*

La teoría más conocida corresponde a Irvin Fisher, economista clásico del siglo XIX, quien afirmó que la paradoja surge como consecuencia de que el nivel de precios está positivamente correlacionado con las expectativas inflacionarias. Posteriormente, centró su estudio en la naturaleza misma del interés, señala que para inducir a un agente económico a ahorrar era necesario abonarle un premio. Dicho premio es la tasa de interés, la que debe guardar relación con la tasa de preferencia temporal subjetiva de los agentes. En otras palabras, el ahorro es el medio por el cual las familias se privan de consumir en el presente para poder hacerlo en el futuro por encima de sus ingresos.

Por su parte en los modelos Keynesianos, se critica el supuesto clásico, de pleno empleo automático e ingreso nacional constante. Keynes en su teoría supone un error estudiar el interés bajo el supuesto clásico, ya que la tasa de interés constituye un canal o el medio por el cual los cambios monetarios causan cambios en la demanda agregada y en el ingreso. Es decir, el dinero produce efectos sobre el ingreso, dado que el dinero influye en la tasa de interés, la que a su vez afecta a la inversión. En este sentido, la importancia de la tasa de interés conlleva al análisis de los efectos de una modificación en la cantidad de dinero; una expansión monetaria induce a la baja de la tasa de interés, lo que a su vez estimula la demanda y la producción.

Por lo tanto, Keynes sostuvo que, el interés no significaba la recompensa por la

espera (privación de consumo) sino el premio por renunciar a atesorar activos líquidos. Para él, el interés es el costo de oportunidad de mantener dinero en el bolsillo. En otras palabras, la tasa de interés no es la recompensa al ahorro, sino el precio que equilibra el deseo de conservar la riqueza en efectivo (demanda de dinero). Es decir que no es el precio que equilibra la demanda de recursos para invertir con la oferta de fondos ahorrados. Por lo tanto la cantidad de dinero combinada con la preferencia por la liquidez determinaban la tasa de interés.

El modelo IS-LM desarrollado por Hicks, establece que la tasa de interés resulta del equilibrio conjunto de los mercados de bienes (IS) y de dinero (LM) lo que constituye una herramienta nekeynesiana que contradice el postulado clásico de neutralidad del dinero.

Dicho modelo sostiene que, un aumento en el ingreso, provoca un excedente de demanda de dinero, se requiere entonces, una mayor tasa de interés que desaliente la tenencia del dinero y reestablezca el equilibrio.

Este resultado es contrario al supuesto clásico de que: Un cambio en la cantidad de dinero no altera ninguna variable real del sistema, sino solamente el nivel general de

precios<sup>5</sup>.

Los enfoques teóricos analizados pretenden dar un panorama general de la esencia de la tasa de interés, sin embargo es preciso enfatizar sus relaciones con importantes variables macroeconómicas como las siguientes:

## **2. LA TASA DE INTERÉS Y SU IMPORTANCIA CON:**

### **a) Formación de Ahorro:**

La estrechez del ahorro interno ante la magnitud de inversión a realizar, constituye uno de los problemas económicos que tienen que afrontar los países menos desarrollados.

Para lograr un crecimiento acelerado y sostenido de la economía, se requiere de un volumen considerable de recursos financieros que permitan reducir la tasa de desempleo; no obstante, persisten los argumentos de quienes indican que la acumulación de capital, no constituye un factor de singular importancia para el logro de un crecimiento económico acelerado<sup>6</sup>.

---

<sup>5</sup> Paul A. Meyer: *"Monetary Economics and Financial Markets"*, 1985.

<sup>6</sup> Banco Mundial: *"Financial Sector Report, 1989"*.

Una política de tasas de interés remunerativa, supuestamente constituye un incentivo para mejorar el hábito del ahorro interno y su utilización en préstamos a un costo menor que la rentabilidad de los negocios.

En los países menos desarrollados es un hecho notorio que las tasas de interés, en el sector no organizado o sector extrabancario, son sustancialmente mayores que las que se observan en el sector financiero.

Esto es un indicador de que la tasa de interés juega un papel importante en la promoción del ahorro interno, así como en el desarrollo económico y social de los países, pues en la medida en que la mayor parte del ahorro se canalice al sector extrabancario, la asignación de los escasos recursos financieros no será la óptima, ni tampoco el costo que paguen los empresarios por el capital.

La política de las tasas de interés cumple como instrumento para la generación de un mayor ahorro; además, con la función de racionalizar el uso del recurso escaso; permite también obtener una mejor combinación de los factores productivos, así como mejores facilidades de endeudamiento externo

Aunque la política de la tasa de interés presenta diversos aspectos, cada uno de

ellos reviste importancia en lo que respecta a la fase de su ejecución y a los objetivos perseguidos con la política monetaria, fiscal y de desarrollo; papel especial desempeña la función que la tasa de interés pueda tener, tanto en el desarrollo del sistema financiero como en la promoción del ahorro privado voluntario, a través de las instituciones de crédito.

El diseño de la política de las tasas de interés, así como su implementación, afronta algunas resistencias no solo a su importancia intrínseca, sino también en vista del escepticismo general que existe en cuanto que las tasas de interés son eficaces para estimular el ahorro. Esto, debido a la ausencia de un orden causal comprobado entre la tasa de interés y el ahorro real y aún con respecto al ahorro financiero.

Por otra parte, los cambios en la tasa de interés en los mercados monetarios organizados, al pasar de tasa de rendimiento negativa o muy baja, a otra que se aproxime a la de equilibrio, junto con otros cambios en la política económica, puede producir un incremento en el ritmo del crecimiento económico y en la tasa de ahorro nacional, esto no necesariamente depende de una relación positiva y vigorosa entre la tasa de interés real y la propensión privada al ahorro, así como de un cambio en el patrón de las inversiones.

Cuando las tasas de interés están por debajo del nivel de equilibrio, en los mercados organizados, se produce inevitablemente una forma de racionamiento y hay pocas pruebas que demuestren que el proceso de racionamiento favorezca a inversiones que tengan una productividad social marginal alta. Toda la demanda insatisfecha de recursos para inversión queda cubierta por los mercados monetarios no organizados, lo que se traduce en un costo de intermediación y una asignación de recursos probablemente ineficaz. No se ha demostrado que las tasas de interés que tiendan a elevarse hacia los niveles de equilibrio, en los mercados organizados, no hayan reducido la demanda de créditos de las empresas ni el nivel general de la inversión.

Es probable que las tasas de interés tengan una función más decisiva como determinante en la canalización del ahorro que como medio para alterar las propensiones al ahorro. La existencia de instituciones que ofrezcan a los ahorradores una tasa de interés real positiva es también un aspecto importante del ambiente, para que las personas que reciban ingresos cuenten con la oportunidad de satisfacer sus propensiones al ahorro.

#### **b) Inversión Real y Financiera:**

Para las decisiones de invertir de las empresas mercantiles, existe una forma que las determina, está es, la influencia de la tasa de interés.

Es característico que las tasas de interés ofrezcan dos orientaciones a los empresarios inversionistas; si el hombre de negocios debe pedir capital prestado, una tasa de interés alta hace más costoso llevar a cabo la inversión.

Por otro lado, si la orientación de los hombres de negocios es no buscar directamente dinero prestado para invertirlo, sino que discuten la posibilidad de invertir los ahorros de sus empresas, la tasa de interés representa una norma de comparación del probable rendimiento de los diversos planes de inversión.

En otros casos, la tasa de interés tiende a estimular la especulación y la preferencia por activos reales "improductivos", como bienes finales, materias primas de alto valor o bienes raíces. Consecuentemente, el ahorro de la comunidad no se utiliza eficientemente en el financiamiento de inversiones prioritarias, desde un punto de vista económico-social.

Una elevación en la tasa de interés pasiva constituirá un incentivo para incrementar los niveles de ahorro en la comunidad al facilitar el financiamiento de la inversión, fomenta el uso racional del capital y de la mano de obra, incentiva el desarrollo del mercado de capitales lo que estimula el crecimiento de la economía.

En lo referente al efecto de la tasa de interés sobre la demanda de inversión, los estudios teóricos y empíricos desprenden lo siguiente: Aunque no de manera concluyente ni tampoco para toda la función, que la relación entre dichas variables es inelástica.

Esto obedece fundamentalmente a que la tasa de interés tiene escasa incidencia en el costo total de producción, por lo tanto, el cambio en los costos de los recursos financieros no modifica sustancialmente el costo de producción.

Conviene aclarar que el precio del dinero no es, per se, el factor que explica porqué la inversión podría ser elástica con respecto al costo del capital. Elasticidad que podría explicarse en términos del comportamiento del mercado, las modalidades de comercialización y las políticas de fomento vigentes, entre otras variables.

Con respecto a los efectos de las variaciones de las tasas de interés sobre la distribución del ingreso, es evidente que al bajar las tasas de interés, se tendrá como resultado un racionamiento de crédito frente a la demanda agregada, lo cual a su vez dará lugar a una concesión discriminatoria, el escaso crédito se canalizará a los sectores económicos que tengan mayor acceso a los recursos financieros.

En cuanto al impacto que puede tener las tasas de interés sobre el volumen de inversión fija, ello se puede dar a través del efecto que ejerce la mayor disponibilidad de financiamiento para materializar los planes.

En esa forma, si bien al subir las tasas de interés, habrá una cierta reducción de la inversión deseada, la inversión efectiva aumentará al atraer más recursos al sistema financiero. Ello es así por cuanto no puede haber inversión si no hay ahorro.

#### **c) Flujos de Capital:**

En una economía donde los agentes económicos estuvieran absolutamente seguros del futuro, no habría necesidad de conservar dinero alguno; aparte de cantidades relativamente pequeñas, precisas para cubrir las discontinuidades de los negocios, y esquivar las molestias y gastos que supone invertir esas pequeñas cantidades durante periodos muy cortos.

Una tasa de interés relativamente alta tiende a reducir los préstamos y el gasto, por lo tanto, la tasa de interés es un medio de influir sobre la actividad económica.

La inflación tiende a elevar la tasa de interés, pero no se puede inferir que reduciendo la tasa de interés se reduzca la inflación.

Por otro lado, la tasa de interés es el precio asociado a las demandas variables efectuadas a la producción de la economía, de un período de tiempo a otro.

Las tasas de interés proporcionan a los acreedores una idea de la cantidad de demandas futuras que percibirán, y a los deudores una idea de la cantidad de producción futura a la que tendrán que acordar y renunciar.

La autoridad monetaria, como se dijo antes, puede ampliar o reducir la liquidez monetaria (dinero) en la economía de un país, en un momento determinado; podrá elevar o disminuir el límite máximo de las tasas de interés que los bancos puedan aplicar, con lo cual se encarecerá o abaratará el crédito, esto dependiendo del caso, podrá reducir o ampliar la magnitud del financiamiento de la banca al público.

En lo que respecta a los flujos de capital y la tasa de interés, es la autoridad monetaria acompañada de los bancos del sistema, los encargados a través de la creación de dinero bancario debido a la aplicación de la política crediticia, quienes mediante la creación de dinero por los préstamos, redescuentos, descuentos y adelantos, hacen que este capital fluya para la inversión o para el consumo de las personas.

Existe además un flujo de capitales no deseado por los países. Este es el flujo que se da hacia el exterior, como consecuencia de la baja en las tasas de interés.

La tasa de interés es el precio cuyo control usualmente introduce un mayor número de distorsiones en la economía. Estas distorsiones pueden ser de graves consecuencias, dada la naturaleza de los mercados de capital, por ejemplo, afectan el ritmo y la estructura del crecimiento económico, al influir en el volumen y disposición del ahorro y en el nivel de la productividad de la inversión.

Fuera de los períodos de especulación monetaria, las diferencias de las tasas de interés entre diversos lugares financieros, pueden desempeñar un papel determinante sobre los movimientos de capital. En efecto, si no hay riesgos de modificación de la paridad relativa de las monedas involucradas, puede convenir al proveedor de un capital a corto plazo, su cambio de moneda a otra, cuya tasa de remuneración sea más elevada.

En tiempos ordinarios, la modulación de las tasas de interés en el mercado monetario, puede influir sobre el sentido y magnitud de los movimientos de capital.

En períodos de fuerte especulación, los movimientos de las tasas de interés no

bastan para compensar la influencia de las anticipaciones especulativas, y la modificación de las tasas de interés refleja esencialmente los esfuerzos desplegados por las autoridades monetarias para tratar de contener esos fenómenos especulativos: En el límite se puede decir que, en los períodos de fuerte especulación, los movimientos de la tasa de interés son indicadores de la especulación.

En la lucha de los movimientos de capital, las manipulaciones de las tasas de interés no tienen gran utilidad, porque su eficiencia parece totalmente nula en los períodos en que los movimientos son importantes.

Las diferencias existentes entre las tasas de interés nacionales y extranjeras no tienen la misma significación en períodos de calma monetaria que en períodos de especulación. En efecto, en períodos de especulación activa, puede decirse que entre mayor sea la diferencia existente, entre la tasa de interés nacional (baja) y la tasa de interés extranjera (alta) más intensa será la especulación y por ende mayores serán las salidas de capital.

Por el contrario cuando hay pocos riesgos de cambio, una diferencia positiva entre la tasa de interés nacional (alta) y la tasa de interés extranjera (baja) constituye una incitación para que los no residentes coloquen capitales a corto plazo en moneda

nacional, de modo que esta diferencia de tasas debe traducirse en entradas de capital.

Advertimos por otra parte, que en períodos de especulación pasiva, la diferencia existente entre la tasa nacional y la tasa extranjera no puede ser una variable muy significativa, en lo referente a los movimientos de capital, ya que si esta especulación es por un día o un corto periodo de tiempo, los capitales no se moverán y no provocaran cambios en las carteras de los países.

En una economía abierta, el gobierno puede verse obligado a relacionar la tasa de interés con la depreciación del tipo de cambio, a fin de impedir la sustitución de la moneda.

Ambos tipos de política se deben aplicar en forma coherente a fin de obtener un equilibrio externo apropiado. Una moneda que se devalúa lentamente se puede complementar con tasas de interés equivalente a la tasa de depreciación, más la tasa de interés imperante en el extranjero, lo que da lugar a la existencia de una paridad de tasas de interés.

Sin embargo, puede ocurrir que otras variables financieras, como el crédito interno o el déficit público, se estén expandiendo a tasas que generen expectativas de

incongruencia entre las políticas de tipo de cambio y de tasas de interés y por lo tanto, insostenible.

Si la magnitud de la devaluación está predeterminada y no se desea aplicar instrumentos directos de control cambiario, por el efecto sobre la asignación de recursos y el deterioro de la confianza del público, la única opción disponible es permitir aumentos de las tasas de interés para reducir la fuerza de los capitales y desacelerar el gasto.

La tasa de interés necesaria para impedir la sustitución de la moneda podría ser excesivamente alta o excesivamente baja si se le compara con la que será necesaria para la movilización o asignación eficiente de los recursos internos o para el nivel deseado de entradas de capital.

La relación entre el tipo de cambio y la tasa de interés puede verse afectada por la velocidad del ajuste en los mercados de bienes y de capitales, ambas variables necesariamente se tendrán que considerar teniendo en cuenta la modificación monetaria y real de la economía.

**d) Tipo de Cambio:**

En ciertas circunstancias, los costos en relación con la *producción* y el *empleo*

pueden ser mucho más elevados que cuando se modifica el tipo de cambio. La mayor parte del ajuste se reflejará en una disminución de la demanda; no se corregirá la pérdida de competitividad y no se restablecerán los incentivos apropiados para los sectores eficientes de exportación o de sustitución de importaciones. A muy corto plazo pueden haber algunas entradas de capital, pero si la tendencia indica la necesidad de medidas correctivas, rara vez podrá modificarse con políticas restrictivas del crédito, las expectativas sobre un futuro ajuste del tipo de cambio.

La política de tasas de interés no se pueden formular con independencia de la gestión del tipo de cambio y tendrá que ser compatible con las demás políticas financieras.

La incapacidad de una política de tasas de interés para perseguir simultáneamente varios objetivos, exige que el gobierno busque otros instrumentos, aún cuando algunos de éstos sean claramente menores o incluso relativamente insuficientes.

En muchos países en desarrollo, durante ciertos periodos, las tasas de interés se han encontrado muy por debajo de la tasa de inflación. Estos periodos casi siempre se caracterizan por una diferencia cada vez mayor entre la demanda y la oferta agregadas ex-ante, una pronunciada escasez de divisas y una aceleración de la inflación. Al ser las

autoridades quienes por lo general fijan las tasas de interés nominales, el incremento de la tasa de inflación efectiva y prevista hace descender las tasas de interés reales. Esta situación conduce, por un lado, a una reducción de la demanda de activos internos por parte del público, tanto monetario como cuasimonetarios, lo cual trae como consecuencia una insuficiencia de fondos en el sistema bancario al disminuir el valor real del ahorro financiero interno. Por otro lado, la reducción de las tasas de interés reales, estimula el deseo a invertir, ya sea en el país o en extranjero. El aumento del gasto de inversión junto con el incremento de la velocidad de circulación que, generalmente, va asociado con este proceso, tenderá a ampliar la brecha existente entre la demanda y oferta de bienes y servicios, y este desequilibrio llevará a una mayor aceleración de la inflación. A menos que se adopten medidas correctivas, la economía evolucionará así hasta un estado más agudo de represión de la tasa de interés.

La caída de la demanda de activos financieros externos, y, como resultado de las reducciones de las tasas de interés reales, también tiene consecuencia sobre la balanza de pagos. Al disminuir la demanda de activos financieros internos, probablemente aumentará la demanda de activos externos y se producirá una salida de capitales que puede alcanzar niveles excesivos sobre todo si se considera que el tipo de cambio está sobrevaluado. El problema se agrava especialmente cuando las tasas de interés externas son altas. Las cuantiosas salidas de capital, que agudizan los problemas de la

cuenta corriente derivados de la disminución del ahorro interno, obligan a las autoridades a incrementar el endeudamiento externo oficial o bien a hacer uso de las reservas internacionales. Con frecuencia las autoridades tratan de contrarrestar esas fugas de capitales con severas restricciones a los movimientos de capital, lo que introduce mayores distorsiones que afectan la adecuada asignación de los recursos productivos.

Después de un período prolongado de represión de las tasas de interés, las circunstancias económicas imperantes tienden a reducir el nivel de actividad económica, las tasas de crecimiento pueden llegar a ser incluso negativas. Los precios aumentarán rápidamente, como consecuencia del exceso de demanda.

La reforma de las tasas de interés nominales puede llevarse a cabo, ya sea al permitir que sean las fuerzas del mercado las que las determinen, o bien, controlando las tasas de interés nominales de manera flexible y que armonicen con las condiciones del mercado. La experiencia indica que las autoridades de los países que llevan a cabo esta reforma, generalmente han preferido lo segundo, pero en algunos países en donde los mercados financieros son suficientemente desarrollados, es más razonable permitir que las tasas de interés se determinen en el mercado.

Esta decisión puede ser difícil, depende de las circunstancias particulares de cada

país. El dejar de lado el método que se escoja para reformar la estructura de las tasas de interés no es lo relevante; lo que sí es necesario para que los programas de estabilización tengan éxito, es que las tasas de interés se ajusten de tal modo, que exista el debido margen para la inflación prevista, proporcionando una compensación adecuada a los ahorrantes.

El aumento de las tasas de interés reales contribuye al éxito principal ya que incrementa la demanda de depósitos bancarios con interés y, por lo tanto, reduce la velocidad de circulación. Como es sabido, la desaceleración de la tasa de crecimiento de la demanda nominal, la cual es necesaria para reducir las presiones inflacionarias, se puede lograr disminuyendo la tasa de expansión monetaria, o la tasa de incremento de la velocidad de circulación. Por lo tanto, si la reforma de la tasa de interés estimula la demanda de activos financieros internos, no habrá necesidad de restringir la expansión del crédito interno, facilitándose así un ajuste más ordenado de la economía a las nuevas políticas fiscales y monetarias.

También es importante tener en cuenta las repercusiones de la reforma de la tasa de interés en el sector externo. Lo más importante es que las tasas de interés reales positivas pueden reducir considerablemente las salidas de capital y, si la tasa de interés interna, corregida según la depreciación prevista de la moneda nacional, resulta más

...elevada que la tasa de interés del mercado externo, podrá producirse una entrada neta de capital privado, lo cual contribuye a financiar programas de desarrollo de los países que tienen un ahorro interno insuficiente. Esto, sin embargo, parece tener la desventaja de que constituye un financiamiento de corto plazo y muy volátil que eventualmente puede generar problemas en el sector externo.

## II. EXPERIENCIA EN EL MANEJO DE LA TASA DE INTERÉS EN GUATEMALA.

### 1. COMPORTAMIENTO DE LA POLÍTICA DE LAS TASAS DE INTERÉS.

Hasta 1972 la economía guatemalteca se caracterizó por una prolongada estabilidad relativa en el nivel general de precios, situación que se interrumpió a partir de 1973.

En efecto, de 1946 a 1972 el índice de precios al consumidor creció a un promedio anual de 1.5%, mientras que en 1973 registró un alza de 14.4%, con respecto al año anterior, como consecuencia del alza del precio internacional del petróleo.

Por otra parte, a mediados de 1974, los registros cambiarios reflejaron salidas de capital, tanto para amortizar préstamos externos como para constituir depósitos en el extranjero, se esperaba que tales movimientos continuaran durante el resto del año. Lo anterior puso de manifiesto las diferencias existentes entre las tasas de interés domésticas y externas.

Dadas las anteriores circunstancias, la autoridad monetaria determinó, dentro de otras medidas, elevar los límites máximos de las tasas de interés para las operaciones del sistema bancario, estableciéndose para las operaciones activas 11.0% y para las pasivas 9.0%.

La adopción de dicha medida pretendió frenar la expansión del crédito interno para propósitos especulativos, estimulados por la inflación, y desestimular la exportación de capitales frente a los altos niveles, que se observaban, en las tasas de interés en el exterior. Además el resto de países centroamericanos ya habían efectuado modificaciones en sus tasas de interés bancario (El Salvador 13.0%, Honduras 11.0%, Nicaragua 12.0% y Costa Rica 12.0%), por la cual, en Guatemala entre otras razones se estimó conveniente establecer tasas de interés casi similares a las del resto de Centroamérica, al tomar en cuenta el volumen de operaciones comerciales realizadas con los países del área.

A principio del segundo semestre de 1981, se percibió una baja considerable en la actividad económica, incrementos en el nivel general de precios y un mayor déficit en cuenta corriente; a la vez que se presentó un superávit en la cuenta de capital, debido principalmente a la contratación de financiamiento externo. Este superávit no compensó el déficit de la cuenta corriente, lo que dio lugar a presiones sobre el nivel de reservas internacionales. En lo que respecta a las tasas de interés internas y externas, se hizo evidente la diferencia, pues al finalizar 1980 la Prime Rate fue de 21.5%, a agosto de 1981 se situó en 17.7% para depósitos a 90 días y en 17.0% para depósitos a 80 días.

En Septiembre de 1981, la situación descrita anteriormente, se esperaba que

persistiera hasta el final de dicho año, lo que justificaba que se adoptaran medidas que contribuyeran a canalizar los recursos aún disponibles para la atención de las necesidades de la actividad económica, y así evitar un mayor deterioro del ahorro interno.

En vista de lo anterior, en Octubre de 1981 la Junta Monetaria, entre otras medidas, determinó elevar el nivel máximo de las tasas de interés bancaria así: La activa a 15.0% y la Pasiva a 13.0%.

A partir del último trimestre de 1981, las tasas de interés del exterior declinaron, fenómeno que fue más evidente en agosto y octubre de 1982. En efecto, la Prime Rate en los Estados Unidos se redujo de 19.5% en septiembre de 1981 a 12% en octubre de 1982; asimismo la tasa para depósitos a 90 días disminuyó de 16.37% en septiembre de 1981 a 8.62% en octubre de 1982. En el mercado doméstico, durante enero a agosto de 1982, el crédito al sector privado se desaceleró al registrar un crecimiento de 9.8%, en contraste al crecimiento que se observó el año anterior de 16.4%. Al mismo tiempo, los depósitos de ahorro y a plazo, en agosto de 1982, registraron un aumento de 24.6% con respecto al mismo mes del año anterior.

La conjugación de una disminución en el ritmo de crecimiento del crédito al sector

privado y el incremento de los depósitos, puso en evidencia un problema de demanda más bien que de oferta de recursos. Esto, aunado a las expectativas para final de 1982, pues se avizoraba un deterioro considerable de la economía guatemalteca, esperándose una disminución del Producto Interno Bruto de 3.5%. lo que señalaba la necesidad de poner a disposición de los inversionistas y usuarios de crédito en general, recursos a tasas de interés más favorables, estimándose que una generalización en el abaratamiento de los costos financieros incidiría favorablemente en la reactivación económica de todos los sectores económicos del país.

Lo anterior se hizo necesario al tomar en cuenta que en el transcurso de 1982, el crecimiento de los precios internos se habían desacelerado, lo que permitía efectuar una reducción en la tasa de interés, no obstante que se perdía el estímulo al ahorro.

En Noviembre de 1982, la Autoridad Monetaria redujo los niveles máximos de tasas de interés bancarias, fijándolas en 12.0% para las operaciones activas y 9.0% para las operaciones pasivas.

Durante 1985, la actividad económica continuó declinando, dicho año se caracterizó por una persistente depreciación del tipo de cambio que, aunado a un crecimiento significativo en los medios de pago, se tradujo en un alza sin precedentes en

el nivel general de precios. En efecto, al finalizar dicho año la tasa de inflación fue de 18.7%.

Las expectativas económicas para 1986, en ausencia de medidas correctivas, indicaban que el Producto Interno Bruto, a precios constantes, se contraería en 1.5%, la tasa de inflación se situaría en 30.0%, la balanza de pagos reflejaría un déficit de US\$344.4 millones, y se esperaba un déficit fiscal de Q. 179.1 millones. Por su parte, los medios de pago, se esperaba que se expandieran en 20.0%.

En marzo de 1986, se estableció un sistema de tres mercados cambiarios (Oficial, Regulado y Bancario), que funcionó apropiadamente, por cuanto permitieron ciertas orientaciones a los agentes económicos. Esto, aunado a una modificación favorable de los precios externos de los principales productos de exportación y a una moderada demanda de importaciones, a la vez que se mantuvieron las operaciones externas de bienes y servicios menos esenciales en el mercado bancario, fue determinante para lograr un superávit de divisas en el mercado regulado, lo que permitió cubrir el servicio de la deuda externa del país.

En mayo de 1986, la Autoridad Monetaria aprobó las medidas de política monetaria y crediticia, congruentes con el Programa de Reordenamiento Económico y

• Social de Corto Plazo, propuesto por el Gobierno de la República. Entre las medidas de política monetaria, y específicamente en lo referente a las tasas de interés bancario, se establecieron los límites máximos para operaciones activas en 14.0% y operaciones pasivas en 11.0%. Dicha medida fue adoptada básicamente en respuesta al acelerado proceso inflacionario y a la depreciación del tipo de cambio del quetzal, que incidía en las tasas reales de interés.

Lo que se logró en materia cambiaria, y que fue descrito anteriormente, principió a revertirse en 1987, combinado con algunos acontecimientos económicos no previstos en 1988, potencializaban el agudizamiento del desequilibrio de la balanza de pagos. En vista de lo anterior y con el propósito de evitar una situación de desorden cambiario y los consiguientes efectos perjudiciales de precios y recesión económica, en Junio de 1988 fue aprobado el Reglamento de Dirección y Administración del Régimen Cambiario, por medio del cual se estableció la unión del mercado bancario con el mercado regulado dando inicio a un mercado de divisas unificado.

Consecuentemente, y como medida adicional de índole monetaria, se estimó pertinente aumentar en dos puntos porcentuales los límites máximos de las tasas de interés activa y pasiva, vigentes desde el 26 de Mayo de 1986.

En efecto, en Junio de 1988, fueron establecidas nuevas tasas máximas de interés (16.0% anual para operaciones activas y 13.0% anual para las pasivas).

Dicha medida, además de apoyar al proceso de unificación, se adoptó con el propósito de estimular el ahorro y desalentar la demanda excesiva de crédito que se estaba presentando.

La fijación de tasas nominales activas y pasivas más altas, a la vez que se establecía un mayor tipo de cambio, perseguía moderar la demanda de crédito para importaciones y estimular el ahorro interno.

## **2. NECESIDAD DE REVISAR LA POLÍTICA DE LAS TASAS DE INTERÉS.**

El marco de múltiples regulaciones en que se desarrolla la economía guatemalteca constituye, en la práctica, la causa de las distorsiones que limitan a los agentes económicos recibir en forma oportuna las señales que el mercado trasmite, ante los desequilibrios que se presentan en los distintos sectores. El mercado financiero no escapa a estas distorsiones, tal es el caso que se presenta en las tasas de interés, que al ser fijadas por la Junta Monetaria, tendió a presentar un nivel que no siempre correspondía a la tasa de mercado, especialmente cuando el dinamismo en los precios ha superado los niveles de la tasa de interés nominal, lo que ha dado lugar a la

existencia de tasas de interés reales negativas. Esta situación parecería ser la causa de un desestímulo al ahorrante y por lo mismo de la escasez de los recursos disponibles para destinarlos al financiamiento de la actividad económica. En consecuencia, se hace necesario generar flujos de entrada de capital extranjero, mediante la implementación de políticas que necesariamente deben considerar niveles competitivos de las tasas de interés internas con respecto a las tasas de interés externas.

Como puede deducirse, la política de las tasas de interés fijas puede resultar relativamente eficiente, cuando los niveles de inflación han sido prácticamente inexistentes.

En efecto, durante el período de 1954-1972 la política de las tasas de interés reguladas funcionó con éxito, en virtud del insignificante crecimiento de los precios (0.7% promedio anual), que en ese período se registró.

Sin embargo, cuando los niveles de inflación han alcanzado más de dos dígitos, se han registrado valores reales negativos en las tasas de interés, lo que sugiere la necesidad de llevar a cabo una revisión de esta política, al tomar en cuenta que tal como se ha venido planteando en el pasado, resulta inconveniente que el sistema financiero continúe siendo altamente dependiente de los niveles inflacionarios y de las variaciones

en las tasas de interés externas.

Es importante señalar que en la medida en que las expectativas de los agentes económicos se tornan racionales al tener un mejor conocimiento de las reglas del funcionamiento del mercado, las tasas de interés reales negativas esperadas dañarían al ahorrista. Si además, se toma en cuenta que las tasas de interés en el mercado internacional han superado en promedio, los valores reales domésticos, el desestímulo se extenderá al ámbito de los mercados externos.

Otro aspecto que conviene destacar es que las políticas de ajuste normalmente se han aplicado *ex post*, por lo que resultan ser ineficientes para corregir oportunamente los desequilibrios del mercado financiero, así como para contribuir a la formación de ahorro.

Ello da lugar a que la tasa de interés como instrumento de política tenga un alcance limitado y el mercado de capitales haya observado un escaso desarrollo. Aparentemente la política de las tasas de interés fijas ha propiciado una preferencia del público por inversiones de tipo especulativo, tales como bienes inmuebles, moneda extranjera, bienes duraderos, bienes raíces, etc., como formas alternativas para constituir ahorros protegidos del proceso inflacionario. Como consecuencia se considera que si esta actitud se extendiera en el largo plazo, podría generar presiones de demanda

interna y externa, que provocarían un efecto negativo sobre la balanza comercial, y por consiguiente sobre la balanza de pagos, lo que se traduciría en un detrimento en las reservas monetarias internacionales.

### **3. PORQUE LA LIBERALIZACION DE LA POLÍTICA DE LAS TASAS DE INTERÉS.**

La política discrecional de la autoridad monetaria, en cuanto al manejo de las tasas de interés ha sido mayormente la respuesta al fenómeno inflacionario y en alguna medida a la evolución de las tasas de interés externas; es decir, se ha ajustado la política de manera de reducir el efecto de los precios internos y de tasa de interés externa, sobre las cuentas financieras; esta política expost llevó a que la tasa de interés no se considerara importante para la formación de ahorro.

Por lo tanto, se considera que la tasa de interés como instrumento fue limitada para estimular el ahorro, al no permitir que se ajustara automáticamente ante la evolución de precios y tasas de interés externas.

La política de tasas de interés fijas, propició la preferencia del público por bienes, en lugar de activos financieros, es decir, que provocó formas alternativas de ahorro, como la adquisición de inmuebles, bienes de consumo durable y divisas; esto

efectivamente sucedió a mediados de la década de los ochenta, estas figuras financieras resguardaron el ahorro del proceso inflacionario y lo convirtieron en altamente rentable. La persistencia de esas formas de ahorro causaron presiones de demanda y en la balanza de pagos.

La política de regular las tasas de interés, provoca efectos negativos sobre la balanza de pagos, al desincentivar el ahorro interno, lo que aunado al persistente déficit en cuenta corriente, incrementa las presiones sobre las reservas monetarias internacionales.

Al analizar la política adoptada por parte de la autoridad monetaria de regular las tasas de interés, ésta se sustentó en la relación teórica entre la inversión y las tasas de interés; al haberse aceptado la relación inversa entre las variables mencionadas, pues se esperaba que tasas de interés fijas y bajas provocará altos niveles de inversión. Además, socioeconómicamente dicha política se sustenta en que bajas tasas de interés benefician a una gran cantidad de pequeños agentes económicos.

La anterior proposición queda desvirtuada al considerar que, la inversión si bien está en función de la tasa de interés, también depende de la situación económica general y de aspectos estructurales de la economía, tales como la oferta de mano de

obra calificada y otros factores difíciles de modificar en el corto plazo. La política de tasas de interés fijas, por si sola no garantiza el acceso al crédito, esto depende de las garantías financieras, lo cual no puede preverse en la política de la banca central, pues esto es ámbito de la banca privada.

La política de regular las tasas de interés para la inversión pareció exitosa, si se toma en cuenta que los volúmenes de préstamos del sistema financiero evolucionó rápidamente, tal es el caso, que la autoridad monetaria identificó a esta variable como un factor importante del incremento de los medios de pago; en sentido teórico, la política se pudo haber calificado como exitosa, si el monto de los préstamos se hubiese canalizado a inversión, lo que habría provocado crecimiento económico. Sin embargo, al analizar los efectos de la política de las tasas de interés, se tuvo que tomar en cuenta el tipo y la calidad de la inversión, es decir a la que se asignaron los préstamos del sistema financiero. La inversión anteriormente mencionada es la realizada por grupos de más poder económico, los cuales no invertían su propio capital, sino que utilizaban el barato préstamo bancario.

Al considerar el comportamiento de la tasa real de interés para la inversión, está durante ciertos períodos ha sido negativa y muy baja cuando ha sido positiva; lo anterior, provocó alta rentabilidad en la inversión para acumular existencias, en lugar de inversión

fija. Dicho comportamiento en la inversión se hizo evidente a mediados de la década de los ochenta, cuando las expectativas sobre el tipo de cambio combinado con una política de tasas de interés nominales fijas, provocó enormes presiones sobre la balanza de pagos.

La política de regular las tasas de interés, también permitió crédito barato al sector privado que significó un uso ineficiente del financiamiento. En Guatemala esto sucedió a través de la política del crédito selectivo, lo que provocó una reducción del financiamiento de los sectores más productivos económicamente. El crédito selectivo si bien incentiva a sectores socialmente importantes, disminuye el crecimiento en términos de eficiencia, pues califica a todos los proyectos con la rentabilidad de los proyectos de los sectores prioritarios que, por lo general no son altamente rentables. A la vez, el crédito selectivo provoca distorsiones en las instituciones intermediarias, pues dificulta la selección de proyectos objeto de financiamiento.

La política selectiva del crédito es socialmente deseable si se considera el mecanismo de acceso al crédito a pequeños productores e identifica a los verdaderos usuarios, para los que se diseña el crédito barato, de lo contrario, el crédito se concentra en las grandes unidades productoras con amplias conexiones en el sistema bancario nacional.

La política de crédito selectivo a la vez puede favorecer los proyectos intensivos en capital, debido al subsidio que se recibe a través de la tasa de interés. Sin embargo, esto provoca presiones sobre la balanza de pagos vía la importación de los bienes de capital; contrariamente, una tasa de interés de mercado se espera que convierta la inversión intensiva en capital, en proyectos intensivos en mano de obra y así genere mayor empleo.

La política de regular las tasas de interés en Guatemala, en el largo plazo, provocó que la inversión no dependiera estrictamente de la tasa de interés, pues al permanecer ésta fija y relativamente baja propició un crecimiento relativamente acelerado de la demanda de financiamiento. Sin embargo, es de tomar en cuenta que para los intermediarios financieros, la garantía resulta fundamental, en este sentido, la política de las tasas de interés fijas, desincentivó la oferta de fondos prestables, al no permitir un fiel reflejo del riesgo del financiamiento, lo que provocó que muchas inversiones que calificarían en un sistema libre de tasas de interés - por lo general de pequeños productores sin experiencia en financiamiento de banca comercial - busquen recursos en el mercado financiero informal. Mientras que, productores sin acceso al financiamiento caro y atado, como lo es el de los proveedores, ha sido causa de fuertes distorsiones en los costos de producción.

En la esfera gubernamental, la política reguladora de las tasas de interés permitió al gobierno agenciarse de financiamiento barato, permitiéndole competir deslealmente por recursos en el mercado financiero, al ofrecer rendimiento en sus documentos muy cercanos al tope máximo de tasas de interés pasivas fijadas a la banca comercial; lo anterior significa subsidio al gobierno de parte de la economía al computar únicamente el costo financiero subvaluado a la vez que no se computan los costos de operación de dichos recursos agenciados, lo cual afecta implícitamente al presupuesto fiscal. En cambio en un sistema de tasas de interés libre se espera que provoque un uso eficiente del financiamiento debido a su mayor costo.

Por último, si bien tasas de interés fijas y bajas podrán promover una redistribución de riqueza de los estratos altos a los bajos, cabría preguntarse: ¿Qué estratos de la población tienen acceso al crédito en Guatemala?. Este se ha dirigido a grandes unidades de explotación que si bien son altamente rentables, su rentabilidad podría no diferir del de las pequeñas unidades de explotación. La anterior asignación de financiamiento tiene sus raíces en la administración de las instituciones financieras del país, que si bien exigen rentabilidad en sus inversiones, también incluyen garantías al riesgo. Así pues, un sistema de tasas de interés fijas no permite un reflejo del costo real de los recursos para las grandes empresas y altos estratos de la sociedad, por el contrario, provoca una transferencia de recursos de los bajos a los altos estratos.

### III. CONDICIONES PREVIAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA POLÍTICA DE LIBERALIZACION.

#### 1. DESARROLLO DEL MERCADO DE VALORES.

No obstante que el mercado de valores juega un papel preponderante en el desarrollo financiero y económico de un país, su importancia en Guatemala es relativamente limitada.

Tomando en cuenta que tanto el sector privado como el sector público necesitan contar con recursos de mediano y largo plazo para la financiación de sus proyectos, es de suma importancia concentrar la atención en el desarrollo del mercado de valores.

En Guatemala, aún cuando ya existe un mercado primario de valores y que el gobierno tiene la adopción de colocar bonos en las instituciones financieras, y de manera más limitada en el público; las posibilidades de obtener fondos de largo plazo a través de la venta de acciones y bonos son bastante restringidas, debido a la ausencia de los mercados secundarios para tales emisiones. Para incrementar el tamaño y la liquidez de los mercados de bonos y acciones, es necesario captar recursos de los individuos y de las instituciones privadas no bancarias.

El desarrollo de un mercado de valores no solo permite a las empresas

productoras obtener recursos frescos, sino que pueden proveer a la vez, capital adicional a otras industrias y servicios. En las condiciones actuales lo anterior, resulta difícil de conseguir debido a la dificultad que tienen las empresas en colocar acciones en el medio financiero.

## **2. DESARROLLO DE INSTRUMENTOS FINANCIEROS.**

En países altamente desarrollados la emisión de acciones ha sido el principal instrumento con el cual se ha financiado la expansión de la actividad productiva, pero los países en desarrollo, como Guatemala, han financiado su actividad productiva a través de instrumentos de renta fija.

El mercado financiero organizado es para el gobierno un medio alternativo para la obtención de recursos, mediante la venta de bonos; de este modo el gobierno tiene la ventaja de competir en mejores condiciones que el sector privado, para la obtención de recursos. En este sentido, el desarrollo del mercado de valores se debe llevar a cabo a través de la creación de instrumentos financieros de largo plazo y tomar como criterio el riesgo financiero.

La experiencia reciente de América Latina indica que los países que tuvieron un mercado de valores incipiente, empezaron a desarrollarlo a través de títulos del sector

público de renta fija, sin redimibilidad. La validez de este argumento se fundamenta en el supuesto de que el gobierno no puede ir a la quiebra y que el riesgo es mayor con los títulos del sector privado.

Así, una vez establecida la confianza del sector público en el mercado financiero y buen funcionamiento, es más fácil emprender la emisión de instrumentos privados y colocarlos exitosamente.

Hay otros instrumentos como cédulas hipotecarias, que por ser la garantía bienes raíces, ofrecen poco riesgo de pérdidas y se prestan muy bien para el desarrollo del mercado financiero.

### **3. FINANCIAMIENTO DEL GOBIERNO.**

En los países en desarrollo como Guatemala, los gobiernos asumen la responsabilidad de promover el proceso de crecimiento económico, mediante el financiamiento de proyectos de envergadura.

Esta situación, aún cuando no es justificable en todos los casos, determina que el presupuesto del gobierno sea cubierto mediante el financiamiento de recursos internos y externos.

En sociedades desarrolladas que cuentan con mercados organizados de capital, los gobiernos pueden utilizarlos como un medio para emitir bonos y financiar sus proyectos. Estos bonos pueden ser ofrecidos a la venta a un precio fijo, colocados en instituciones financieras o vendidos mediante subasta. Independientemente del método que se utilice, el gobierno debe ofrecer en sus valores el mínimo riesgo y una tasa de rendimiento que sea aceptada en el mercado.

En países con mercado de valores fragmentados y desorganizados, pueden todavía ser usados métodos similares de emisión, pero la carencia de un mercado secundario organizado puede restringir el interés por invertir en bonos, especialmente de parte del público. La posibilidad de mantener un valor que no puede ser vendido, sino hasta su vencimiento, favorecerá la emisión de bonos de corto plazo, en vez de los de largo plazo.

De manera que resulta evidente que el financiamiento del presupuesto gubernamental debe realizarse en mercados financieros en los cuales el Estado compita por los recursos, en razón de los riesgos que ofrezcan sus valores financieros y a una tasa de rendimiento que sea congruente con las condiciones manifestadas en un mercado financiero organizado y libre.

#### 4. REQUERIMIENTOS DE ENCAJE BANCARIO.

En el sistema de Banca Central, la composición de requerimientos de reserva sobre los depósitos de los bancos, fue establecida con el propósito de proveer cierta estabilidad en el mercado financiero.

En países industrializados, el total de requerimientos o reservas, generalmente oscila entre 10% y 15% del total de los depósitos. En algunos países en desarrollo, dicha proporción es algunas veces superior al 50%, recursos que son trasladados a los bancos centrales y generalmente no devengan intereses; en otros casos son invertidos en bonos del gobierno a tasas de interés muy bajas. De esta forma los gobiernos utilizan al sistema bancario como una fuente de recursos y relegan a un segundo plano a los inversionistas privados. Esto ha provocado, que la estructura de las tasas de interés bancaria se distorsione. De manera que, como la función de los bancos, como empresas privadas, es la de obtener beneficios, tratan de mantener un amplio margen entre las tasas de interés de las operaciones activas y pasivas a efecto de compensar el restringido o nulo nivel de ingreso por los requerimientos de reservas bancarias. Este comportamiento se lleva a cabo ofreciendo tasas muy bajas de interés sobre los depósitos del público, y/o cargando la tasa más alta sobre los créditos concedidos.

En el caso particular de Guatemala, (antes de agosto de 1990) la proporción de

encaje sobre los depósitos a la vista era de 41% y la de los depósitos de ahorro y plazo de 13%, sobre los cuales los bancos del sistema no percibían ningún rendimiento.

De esta situación se deriva que, si bien el gobierno no se ha financiado directamente con la reserva (encaje) de los bancos, pues estas pueden ser invertidas únicamente por el monto que sobrepase el 50% de encaje; sin embargo, si ha creado un espacio financiero para vender deuda al banco central, además, ha dado origen a cierta distorsión en el mercado financiero, ya que los bancos mantienen recursos ociosos en el Banco Central.

Sobre ese aspecto cabe resaltar que los encajes para los depósitos de ahorro y a la vista resultan ser altos y desproporcionados, que representan una discriminación para los bancos en favor de las sociedades financieras, pues éstas no tienen tales requerimientos y, además que la desproporción entre los encajes aplicados a los tipos de depósito podrían, en un momento determinado, afectar el multiplicador monetario, disminuyendo el control sobre los agregados monetarios.

## **5. REMOCIÓN DE IMPOSICIONES FISCALES.**

No obstante que los impuestos contribuyen en buena medida al financiamiento del Estado, en los países en desarrollo como Guatemala, ello se lleva a cabo mediante la

imposición indirecta.

Esta forma de financiamiento tiene su efecto sobre el ahorro y la inversión, cuando los recursos captados provienen de fuentes que reducen el ahorro privado, en virtud de que aquellos que pagan impuestos también habrían utilizado esos recursos en el sector formal. Sin embargo, la imposición puede reducir el ahorro y la inversión en la medida en que el gobierno use los fondos en gastos corrientes en vez de capital. Asimismo, los fondos de impuestos no juegan ningún papel en la distribución de la inversión cuando el Estado los usa en proyectos que no son de interés privado.

Sobre este aspecto, para hacer más transparente el financiamiento del Estado en Guatemala, se deben remover las distorsiones negativas que se originan en el sector financiero por el tratamiento de privilegio que se le da en el Impuesto Sobre la Renta, provocando un decremento en los ingresos del gobierno. Por otro lado, los intereses sobre los préstamos y depósitos bancarios, intereses sobre bonos de primera línea y el tratamiento que se da en este aspecto a los bancos, gozan de falta de control para la aplicación de una tasa impositiva con la cual el financiamiento del gobierno se vería incrementado.

Otro impuesto que causa distorsión en las transacciones financieras, es el

Impuesto del Timbre (3%), que se cobra sobre los nuevos documentos financieros debido a que se integra con otros, provocando una sobre tasa que causa distorsión en la recaudación de dicho impuesto, por la falta de control de parte del gobierno.

#### IV. EFECTOS DE LA POLÍTICA DE LIBERALIZACION DE LA TASA DE INTERÉS SOBRE:

##### 1. CRECIMIENTO ECONÓMICO.

En el corto plazo es de esperarse que, en primer lugar, se incremente el costo del financiamiento de los agentes o sectores económicos que obtienen crédito a través del sistema bancario, lo que se traduciría, por una parte, en un desestímulo a la inversión real, y por la otra, en presiones inflacionarias que reducirían el poder de compra de la población, repercutiendo negativamente en el crecimiento del producto interno, a través de una disminución en la demanda agregada, con los efectos consiguientes en el nivel de empleo.

En segundo lugar, la existencia de algunos intermediarios ineficientes presionaría la tasa de interés pasiva hacia arriba, estimulando el ahorro interno en una magnitud determinada por la elasticidad del ahorro.

Ahora bien, si la tasa activa, inicialmente se ajusta a un nivel suficientemente alto, y que sea positiva en términos reales, se esperaría que la tasa pasiva siguiera un comportamiento similar debido a la competencia entre los intermediarios financieros por la captación de ahorros. En el corto plazo, nuevamente se esperaría un costo transitorio de ajuste que se reflejaría tanto en la inflación como en el nivel de inversión real.

Sin embargo, en el mediano plazo se estimularía el ahorro interno a la vez que, en cierta medida, podría contener la salida de capitales. Esto, unido a la asignación más eficiente de los recursos disponibles por parte del sistema financiero, en el largo plazo se traduciría en estímulos a la inversión y en la eliminación de mayores presiones inflacionarias con los consecuentes efectos positivos en el crecimiento del Producto Interno Bruto y en el Empleo.

## **2. AGREGADOS MONETARIOS.**

Los efectos sobre las variables monetarias se darían, por una parte, a través del crédito de banca central al gobierno y a los bancos y financieras, y por otra, a través del manejo de la política sobre encajes y sobre el crédito de los bancos comerciales al sector privado.

En el caso del crédito al gobierno, la banca central tendría que financiar un mayor déficit derivado de la liberalización sobre la tasa de interés, lo que se transformaría en un incremento en la creación de liquidez. Con relación al crédito que recibe el sector financiero, su efecto dependería del nivel que alcance la tasa de redescuento, la cual al aproximarse al costo de la captación de recursos de los bancos, podría eliminar o desincentivar las operaciones de redescuento, lo que provocaría un efecto neutro o contractivo en los medios de pago.

En lo que respecta al efecto de los encajes sobre los agregados monetarios, éste dependerá de los niveles que establezca la autoridad monetaria: al respecto, es necesario un encaje uniforme que responda de alguna manera al requerimiento de financiamiento del sector público. En términos prácticos es de esperarse una liberación de liquidez, es decir, mayores recursos a la banca comercial para operaciones activas. Sin embargo, el comportamiento final dependerá de la política de encaje que se aplique a las instituciones financieras.

La desregulación de los topes de cartera, condición indispensable para la liberalización de la tasa de interés, podría generar un incremento del crédito al sector privado, vía mayor demanda de crédito nuevo y ampliación del ya contratado, sin embargo, el incremento de los costos de los recursos financieros traería un contrabalance en dicho comportamiento que en el corto plazo podría generar un efecto moderado sobre los medios de pago. Lo anterior estaría condicionado a las tasas de interés que se establezcan para los valores públicos que puedan negociar los bancos.

Por otra parte, en el corto plazo la liberalización sobre la tasa de interés podría incrementar los agregados monetarios, situación que se normalizaría en la medida que la tasa de interés se aproxime a la del mercado. En resumen, se esperaría que el efecto total sobre los agregados monetarios no sea significativo en el largo plazo, pues

precisamente la tasa de interés tendería a equilibrar los flujos monetarios a los niveles establecidos.

### **3. FINANZAS PUBLICAS.**

En el mercado financiero existen instrumentos que son emitidos por el gobierno. En Guatemala el Sector Público y especialmente el Gobierno Central, para financiar parte de su déficit fiscal, recurre al mecanismo de colocar valores públicos en el Banco de Guatemala, bancos del sistema, otras instituciones y sector privado no financiero, a diversas tasas de interés. Estas tasas, en una u otra medida deberían de ser modificadas dentro de una política de liberalización de las tasas de interés, ya que estos instrumentos compiten con los depósitos de ahorro de los bancos del sistema, como una de las formas de inversión financiera. Esto es así, en lo que se refiere a las inversiones no forzosas, como es el caso de las que realiza principalmente el sector privado no financiero.

Al ser más transparentes las operaciones del sector financiero, las tasas de interés, que paga el Sector Público por la colocación de sus valores, como una manera de agenciarse recursos; tendrán que estar íntimamente ligados a la tasa de interés del mercado bancario, lo cual puede implicar que el Gobierno aumente sus gastos en lo que corresponde al pago de intereses por la colocación de bonos, lo que de no estar previsto

en el Presupuesto General de Ingresos y Egresos de la Nación, provocará un aumento en el déficit fiscal y el Gobierno tendrá que buscar otra forma de financiarlo. Al respecto, el Gobierno deberá disminuir sus gastos, aumentar sus ingresos y eliminar subsidios y exoneraciones, que por ley tienen algunos impuestos, como es el caso del Impuesto Sobre la Renta; sin embargo, estas medidas pueden verse retrasadas por las modificaciones legales que habría que solventar.

#### **4. SECTOR EXTERNO.**

Debido a la liberalización de las tasas de interés, se estima que la elevación de la tasa activa conllevará un desaliento en la demanda crediticia, aspecto que de acuerdo a los criterios del enfoque monetario de la balanza de pagos, se espera que al frenarse por esta vía la actividad crediticia, se produzca una disminución en la expansión de la liquidez, con lo cual en términos generales, se puede fortalecer la posición de la Balanza de Pagos, en vista que se operaría una disminución en la demanda potencial de bienes importados.

No obstante, podría tener singular trascendencia el hecho de que los exportadores nacionales, tanto de productos tradicionales como de no tradicionales, utilicen en algún grado, financiamiento interno para llevar adelante sus actividades productivas y de comercialización. Puede servir de indicador el dinamismo que ha venido

ofreciendo la actividad de las almacenadoras del país. En tal virtud, resulta probable que esta actividad se resienta en el corto plazo, en vista que la modificación les obligue a utilizar sus propios recursos, decisión que llevaría un tiempo prudencial.

Consecuentemente en el mediano plazo, dicho impacto se asociaría con los logros que se esperarían, al propiciarse una necesaria reducción de los costos de operación en las actividades de exportación, obligando a aprovechar economías de escala, y a la retención del ahorro nacional cuyo impacto se podría reflejar en una posición favorable de la cuenta de capital privado, al evitarse una fuga de recursos hacia el mercado internacional.

Así también, es de esperarse otro tipo de implicaciones que, pueden establecerse entre el proceso de liberalización financiera y el sector externo, debido a la situación de la deuda externa; por cuanto el servicio de ésta puede obstaculizar la estabilidad de la economía y el éxito de la flexibilización, presentándose una presión adicional sobre el tipo de cambio y los precios internos, lo cual a su vez afectará los niveles de las tasas de interés internas. Por consiguiente, la política de las tasas de interés debe formularse en función de la política de tipo de cambio, con el fin de impedir o reducir la sustitución de monedas.

La falta de adecuación de la política de tipo de cambio, aunada a la permanencia de tasas de interés inferiores a las que rigen en el exterior, crea incentivos para la fuga de capitales, con lo cual decrece la disponibilidad de divisas en la economía.

La coherencia entre tasas de interés y tipo de cambio es necesaria para lograr un equilibrio externo apropiado; sin embargo, el logro de dicha coherencia podría estar influenciada negativamente por otras variables financieras, tales como el crédito interno y el déficit público, en el caso de que se estén expandiendo a ritmos no acordes con los objetivos.

Como consecuencia de la velocidad y del nivel de ajuste de las tasas de interés, no debe descartarse la posibilidad de que los costos en relación con la producción y el empleo, pueden ser más elevados; por ejemplo, que cuando se modifica el tipo de cambio. En este sentido, la mayor parte del ajuste se reflejará en una disminución de la demanda externa, derivada de la pérdida de competitividad, con el consecuente efecto negativo en la Balanza Comercial.

Entre otras repercusiones en el sector externo, como consecuencia de la modificación de las tasas de interés, se tiene teóricamente como la más importante, las tasas de interés reales positivas, que pueden reducir considerablemente las salidas de

capital. Además, si la tasa de interés interna corregida según la depreciación prevista de la moneda nacional, resulta más elevado que las tasas de interés de los mercados mundiales, podría producir entrada neta de capital privado. Esto, sin embargo, puede tener la desventaja, de que se constituya en financiamiento de corto plazo y muy volátil, que eventualmente podría generar problemas en el sector externo.

La experiencia en América Latina sobre adopción de políticas de liberalización de tasas de interés, indica que no obstante haberse hecho necesario adoptar conjuntamente otras medidas de política, después de cierto tiempo de haberse aplicado, las tasas de interés reales internas resultaron ser mayores que las tasas externas más el ritmo previsto de la depreciación de la moneda local, ante lo cual se presentaron problemas de entradas de divisas en exceso, las que resultaron indeseables desde un punto de vista de los esfuerzos estabilizadores del nivel de precios interno; esto en algunos casos dio lugar a imponer controles de entradas de capital. Por lo tanto, para el caso de Guatemala tendría que tomarse en cuenta esta situación, a fin de prever medidas orientadas a reducir ese impacto atribuible a la política de las tasas de interés. Desde el punto de vista teórico, la apertura financiera debe producir la paridad de las tasas de interés reales internas y externas; pero si las primeras se toman excesivamente mayores que las segundas, rápidamente se atraería capital y entonces se produciría una sobrevaluación del tipo de cambio, en la medida que el ingreso de capitales sea excesivo

y no se traduzca necesariamente en mayor inversión en actividades productoras de bienes transables.

En tal caso, el tipo de cambio se constituye en otro precio que se desalinea con respecto al nivel de competitividad de la economía nacional con respecto a la internacional, lo que hace crisis en la Balanza de Pagos y en general, distorsiona la asignación de recursos en el conjunto de la economía, entre la producción de bienes transables y no transables.

En la práctica, es innegable que el ajuste hacia arriba de la tasa de interés aumente los costos de producción exportable, lo cual, dada la dependencia externa en cuanto a precios y demanda, podría reducir la competitividad del país frente al resto de países oferentes, es decir que, se puede debilitar el apoyo a la Balanza de Pagos, mediante la reducción de la actividad exportadora.

Por otra parte, ante el argumento de que la flexibilización de las tasas de interés tendería a hacer más eficientes las unidades productivas, esto no se logra sino haciendo uso de nueva tecnología, la que en nuestro medio sólo se obtiene con mayor inversión; por lo tanto cabe plantearse la duda, que si el beneficio marginal derivado de la tecnología compensa el costo marginal de seguir aplicando la misma, además del

incremento en el costo por el uso del capital. Si esto se logra, la reacción del sector exportador sería ejercer presión sobre el tipo de cambio, para mantener su relación con el mercado externo, sin que esto signifique un incremento real de la exportación, dadas las restricciones de demanda y precios, por lo menos en lo que se refiere a los productos tradicionales de exportación de Guatemala.

## V. LA POLÍTICA DE LIBERALIZACION DE LA TASA DE INTERÉS EN GUATEMALA.

En el año de 1989, la Junta Monetaria como respuesta a las presiones derivadas de desequilibrios macroeconómicos que se manifestaron en la economía nacional, decidió liberar las tasas de interés, con el propósito primordial de fomentar el ahorro para sustentar el financiamiento del desarrollo económico del país. A pesar de que la Junta Monetaria liberalizó las tasas de interés del sistema bancario, los bancos comerciales acordaron no mover dichas tasas hasta encontrar un mecanismo que les permitiera ajustarse sin que existieran mayores costos financieros para los bancos. Sin embargo, en marzo de ese mismo año, el Banco de Guatemala, como parte de su política monetaria, implementó operaciones de mercado abierto y de redescuento con miras a asignarle una función más activa en la determinación de la cantidad de dinero en circulación, por lo que, a partir de esa fecha se empezó a observar incrementos en la tasa de interés, de tal manera que al finalizar diciembre la tasas de interés ponderada del sistema bancario fue de 23.2% para operaciones activas y 17.0% para pasivas.

Desde entonces, se ha discutido en el país el comportamiento de la tasa de interés y cual será la próxima tendencia para el nivel de tasas, de acuerdo a los factores que la determinan. Así también son discutidas constantemente las decisiones de política monetaria que establecerá el Banco de Guatemala, con base a los planes de Gobierno y a las decisiones de la Junta Monetaria; lo que determinará cambios relevantes en el

comportamiento de la tasa de interés y su tendencia. Este comportamiento tendrá un efecto relevante sobre el crecimiento económico y el nivel de producción, dado que altas tasas de interés pueden afectar negativamente la producción interna.

Con respecto a este tema han sido publicados los siguientes reportajes con información de relevancia en el periódico financiero semanal "Moneda": El primero de estos artículos, es el publicado por David Sum, con el título de "La tasa de interés, el Inversionista y el Deudor", el día lunes 10 de junio de 1996 en el que se plantea la elevada tasa de interés como un problema clave para la inversión y el crecimiento económico. De igual forma se presentan distintas razones por las cuales se tiene dicho nivel de tasas y los efectos que causan con respecto a las inversiones a corto y a largo plazo. Asimismo se presentan los distintos efectos causados, en base a la posición de deudores o acreedores en el sistema financiero y como esto afecta las decisiones de los individuos.

Otro artículo, referente al tema es el publicado el lunes 1 de julio de 1996 en la sección de Panorama Bancario: "Altas Tasas de Interés Frenan la Producción". En esta publicación se reporta que durante el primer semestre del año las tasas de interés oscilaron entre el 22.0% y el 34.0% y se establece como posibles causas: el elevado encaje requerido por el Banco de Guatemala, el déficit fiscal que afronta el Ministerio de

Finanzas y el uso de operaciones de mercado abierto.

Con respecto a las futuras expectativas de la tasa de interés, comenta "Panorama Bancario", que se espera una disminución próxima hasta alcanzar un nivel estimado promedio de 20.5% y 21.0%, en su reportaje presentado el lunes 8 de julio de 1996 "Tras la Disminución de las Tasas de Interés". Así también, se espera como parte de este comportamiento a la baja de tasas de interés, una reducción en las OMA'S como instrumento para el logro de los objetivos de la Política Monetaria; según la presentación del lunes 15 de julio de 1996 "Gradual Reducción de Tasas de Interés".

Por lo anteriormente anotado, resulta importante estudiar el comportamiento de las tasas de interés y su grado de relevancia en la variación del ahorro real.

### **1. EL AHORRO COMO INDICADOR DE EFICIENCIA EN LA LIBERALIZACIÓN.**

Los fundamentos teóricos indican la existencia de una relación estrecha, entre las variaciones en la tasa de interés y las proporciones de ahorro e inversión existentes. Relación que puede ser analizada desde el punto de vista de los dos efectos que produce un incremento en las tasas de interés (según Sachs y Larrain, 1993.): A) el "efecto sustitución" que siempre tiende a aumentar el ahorro. Ya que al subir la tasa de interés, crece el monto del consumo futuro que se puede ganar con un incremento dado

del ahorro corriente, haciendo en la práctica "más barato" el consumo futuro que el actual y B) el "efecto ingreso", que puede causar un incremento o una disminución en dicho nivel de ahorro. Este efecto mide el hecho de que los individuos se enriquecen o se empobrecen por un cambio en las tasas de interés en la medida en que era inicialmente un acreedor o un deudor neto. Por lo tanto si se tiene un efecto ingreso positivo, tenderán a aumentar su consumo actual y futuro; el ahorro en este caso bajará por una tendencia de consumo actual, debido a un ingreso no esperado. En el caso del efecto ingreso negativo se tiene un consumo actual y futuro menor, lo que causará un incremento en el nivel de ahorro por la necesidad de cubrir una mayor obligación (disminuye el consumo actual).

Analizando desde el punto de vista del efecto sustitución al observar las variaciones en Guatemala, el nivel de tasas de interés se vio afectado por cambios en la política de tasas. Cambio que implicó la liberalización de las tasas de interés, lo cual en base al comportamiento teórico tendría que representar variaciones en el nivel de ahorro. Por lo que por medio de un análisis del comportamiento de los indicadores de ahorro e inversión se determinarán los efectos ocasionados.

Es de suma importancia analizar si se presentaron cambios relevantes y de no ser así, cuales serían los factores determinantes de una alteración del comportamiento

esperado. Por ello, se pretende resolver la siguiente interrogante: produjo la variación en la política de tasas de interés en Guatemala, un aumento positivo en el nivel de ahorros?.

Para contestar esta pregunta se realizó un estudio en el que se utilizó como base del análisis las variaciones en el nivel de ahorro interno real a nivel nacional, así como la relevancia del efecto de la tasa de interés activas y pasivas locales en dichas variaciones. Además con un objetivo comparativo se procedió a analizar distintas variables económicas que contribuyeron a explicar el comportamiento en el nivel de ahorro. Por lo que se hace importante hacer notar que la tasa de interés activa se expresó en términos "reales" y todas las cifras representan cantidades monetarias "reales". Estas fueron deflatadas por el índice implícito del PIB; que fue calculado por la división entre el PIB en términos corrientes y el PIB en quetzales de 1958 (constantes), de forma tal que fuese eliminado el efecto inflacionario de los distintos años y así hacer comparables las cifras resultantes de cada año.

Para el análisis se consideró una muestra de 33 observaciones, la cual fue seleccionada de los datos más recientes. Se analizaron las cifras iniciando desde 1966 hasta 1997, que es la información más reciente disponible, tomando en cuenta que en

muchas de las variables únicamente se contó con datos preliminares para este último año.

Para establecer los principales determinantes del ahorro, se determinó en el análisis como la variable "dependiente" el ahorro nacional y la relevancia de la tasa de interés que será considerada como una variable "independiente", se utilizó la técnica estadística de Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO). La cual es utilizada para la obtención de los resultados de un análisis de regresión múltiple, aplicado a datos comparativos. Es importante el notar la relevancia de replicar el análisis para una distinta combinación de variables, a fin de evitar que los resultados puedan quedar distorsionados o sesgados.

En el desarrollo de las pruebas de regresión que se realizaron se incluyeron las siguientes variables: nivel de ahorro real para cada año, la tasa de interés activa y pasiva del sistema bancario en términos reales, el porcentaje de inflación anual (obtenido por:  $(IPC-IPC(-1))/IPC(-1)$ ), inversión real, ingreso tributario real del sector público (que representa el nivel de impuestos recaudados), PIB con base del año 1990, la tasa de interés de Estados Unidos presentada por los rendimientos de bonos del Estado a

• mediano y largo plazo.

En la primera prueba realizada, como una primera aproximación del problema, se elaboró una regresión en la que fue planteada la posible relación lineal entre los distintos montos reales de las variables. Los resultados indicaron un "R cuadrado" significativo, pero con un comportamiento no acorde en relación con la teoría y el comportamiento empírico observado. En lo que se refiere a la autocorrelación, no se pudo llegar a ninguna conclusión ya que el indicador Durbin-Watson presentó un monto que correspondió al área de incertidumbre. Por lo tanto se concluyó que el modelo realmente no presentó una evidencia lo suficientemente certera para determinar conclusiones.

Luego se procedió a correr nuevamente varias regresiones, eliminando las variables que no se consideraron significativas, pero los resultados no mejoraron; por el contrario, en algunos casos el poder explicativo de las regresiones representado por el "R cuadrado" ajustado presentó disminuciones.

Debido a la inconsistencia de los resultados obtenidos, se procedieron a realizar nuevas regresiones lineales en las que se consideraron periodos rezagados, luego se

analizaron las variaciones de un año a otro, así como por diferencias (por medio del cálculo:  $(\text{año } 1 - \text{año } 0) / \text{año } 0$ ) pero no se obtuvieron resultados satisfactorios ya que los indicadores considerados indicaban problemas en los resultados.

Los indicadores analizados fueron: el "R cuadrado", "R cuadrado" ajustado, significancia de las variables de interés a través del estadístico "T", concordancia de las variables de interés, Prueba Durbin - Watson, estadístico "H" (para el análisis de variables retardadas), suma de residuos cuadrados, estadístico "F".

Por último se expresaron las variables en términos de logaritmos, para estimar una relación funcional no lineal entre el ahorro real y las variables independientes, pero planteada de forma lineal para sus logaritmos.

#### **A. PRUEBA LOGARITMICA:**

##### **MODELO GENERAL:**

R CUADRADO = 87.44% , D-W = 1.98, SUMA DE RESIDUOS  
CUADRADOS = 0.55, ESTADISTICO F = 18.27

LA LIBERALIZACION DE LAS TASAS DE INTERES EN GUATEMALA  
(Enfoque Monetario)

---

VARIABLES	COEFICIENTES	ERROR STD	ESTADISTICO T
CONSTANTE	1.22	4.62	0.26
INFLACION	0.07	0.03	2.07
INVERSION	1.04	0.28	3.75
TRIBUTACION	0.02	0.41	0.06
PIB 90	-0.09	0.65	-0.13
TASA ACTIVA	-0.14	0.42	-0.33
TASA PASIVA	-0.24	0.38	0.63
TASA USA (LP)	0.16	0.72	0.22
TASA USA (MP)	-0.24	0.53	-0.45

Este primer cuadro que aparece con la utilización de una ecuación doble logarítmica, presenta al ahorro nacional real como la siguiente función lineal

(Con Y = LOG del AHORRO REAL):

$$Y = 1.22 + 0.07X_1 + 1.04X_2 + 0.02X_3 - 0.09X_4 - 0.14X_5 - 0.24X_6 + 0.16X_7 - 0.24X_8$$

$$(4.62) (0.03) (0.28) (0.41) (0.65) (0.42) (0.38) (0.72) (0.53)$$

En estos resultados se puede observar variables independientes que no son significativas, por lo que después de la realización de varias regresiones y la consideración de distintas relaciones que se consideraron relevantes, se obtuvo una segunda aproximación :

**MODELO LOGARIATMICO FINAL (CONSIDERANDO CIFRAS REALES):**

R CUADRADO = 87.68% , R AJUSTADA = 85.71%, D-W = 1.97,

SUMA DE RESIDUOS CUADRADOS = 0.54, ESTADISTICO F = 44.49

VARIABLES	COEFICIENTES	ERROR STD	ESTADISTICO T
CONSTANTE	-11.99	4.50	-2.67
INVERSION	0.66	0.21	3.21
PIB (Q 1990)	1.38	0.55	2.53
TASA ACTIVA	-0.52	0.16	3.15
TASA USA (MP)	-0.51	0.17	-3.09

Esta aproximación que plantea como variables determinantes que optimizan el modelo a la inversión real, el ingreso representado por el PIB a precios del año 90, la

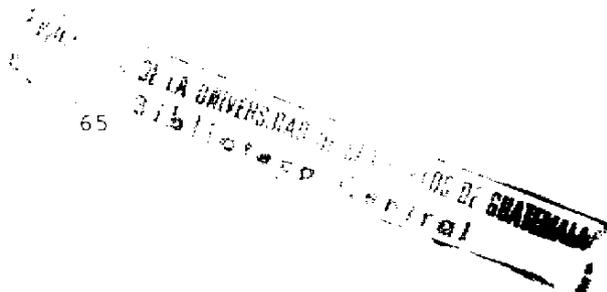
La tasa local para operaciones activas en términos reales, la tasa a mediano plazo de los bonos del estado de Estados Unidos. Obteniendo así la siguiente ecuación (Siempre considerando Y como LOG del AHORRO REAL y cada variable representa el logaritmo de cada monto por aparición):

$$Y = -11.99 + 0.66 X1 - 1.38 X2 - 0.52 X3 - 0.51 X4$$

(4.50)    (0.21)    (0.55)    (0.16)    (0.17)

Los resultados del modelo indican que se explica en aproximadamente un 87.68% las variaciones del ahorro por las variables presentadas. Se encontró un D-W sin autocorrelación (por arriba del límite presentado por el  $du = 1.65$ ) para un modelo con las características anteriores. Así mismo presenta una suma de residuos de bajo nivel y un "estadístico F" muy por arriba del límite que la tabla correspondiente coloca en 4.17.

Esta ecuación doble logarítmica mejorada (con cifras reales), donde se encontró una explicación más adecuada de las variables, plantea la siguiente relación de elasticidades:



1. Al incrementarse en 10.0% el nivel de inversión se incrementará en 6.6% el nivel de ahorro, lo que implica un incremento menos que proporcional, ya que al incrementarse la formación neta de capital fijo (que es tomada como: inversión local en términos reales) se producirá una mayor productividad que conducirá a un mayor nivel de ahorro. Esta inversión en términos generales no es constantemente renovada, por lo que durante el periodo que esta es pagada requerirá que el inversionista incremente su nivel de ahorro.

2. Al aumentar en 10.0% el nivel de ingreso se incrementará en 13.84% el nivel de ahorro, que implica un movimiento mayor que el proporcional y lógico de acuerdo a los fundamentos teóricos.

3. Al incrementarse en 1.0% la tasa de las operaciones activas, aumentará en aproximadamente 0.52% el nivel de ahorro real interno. Lo cual puede ser explicado por un "efecto ingreso", que al incrementarse el nivel de tasas a pagar, obliga al deudor a incrementar su nivel de ahorro disminuyendo su consumo presente y futuro.

4. Un incremento del 1% en las tasas de interés en bonos del estado de Estados

Unidos a mediano plazo, representaría una disminución en el ahorro real interno de 0.52%. Esta variación porcentual representan en términos de globalización un cambio en las preferencias del capital y los inversionistas que se encuentran en la búsqueda constante de oportunidades para la obtención de una mejor tasa o un mayor nivel de seguridad. Así mismo este nivel de variación podría representar una salida de capital golondrina que es colocado a mediano plazo con fines especulativos.

5. Si se analiza las cuatro variables anteriores en términos de relevancia, en cifras reales y se considera el efecto de la inflación, se podría definir en base a la significancia del estadístico "T" como: la variable de mayor relevancia al nivel de inversión real, en segundo término la tasa de interés activa, luego la tasa de interés externa y por último el ingreso real.

Conclusión a la que se llegó con 98.0% de confiabilidad a dos colas y dejando un área crítica de 2.0% (modelo de elevada bondad).

## VI. DISCUSION DEL ANALISIS Y CONCLUSIONES:

La liberalización oficial de tasas de interés decretadas por la Junta Monetaria se dio en agosto de 1989. Pero si se consideran las condiciones económicas y del mercado se puede concluir que en términos reales no se han tenido tasas verdaderamente libres, ya que inicialmente estas fueron manejadas por acuerdos realizados de forma interbancaria, con el objetivo de evitar costos financieros para las entidades financieras del país. Luego es relevante considerar que las entidades respectivas después de observar dicho comportamiento presentaron presiones al Banco de Guatemala por incrementar el nivel de las tasas de interés a través de las operaciones de mercado abierto. Considerando la situación actual del sistema financiero sería conveniente analizar otro aspecto que actualmente afecta drásticamente la relevancia de las tasas de interés en el nivel de ahorro, este es el "spread" bancario que presenta tasas de interés bajas para las operaciones pasivas y altas para las operaciones activas. El cual es una muestra, según parámetros de medición observados en los distintos países, de ineficiencia en el sistema financiero.

Por lo anterior cabría plantear que no se puede alcanzar el punto de equilibrio que

define la teoría por no tener tasas totalmente libres y determinadas por la ley de la oferta y de la demanda. Tasas con las que por definición se obtendría el logro de una óptima asignación de recursos y con las cuales se alcanza el punto en el que el ahorro será igual al nivel de inversión.

En base a los resultados obtenidos se concluye que al realizarse el análisis de regresión, el modelo utilizado para determinar el ahorro nacional real mostró la poca significancia de las tasas pasivas en explicar las variaciones en términos reales, lo que se dedujo al presentarse dichas tasas actuales y en forma rezagada como un coeficiente no significativo en las primeras aproximaciones resueltas. Esto podría ser explicado en alguna medida por el comportamiento histórico de las tasas de interés donde durante varios períodos presentaron cifras reales negativas al considerarse la inflación; lo que afecta la credibilidad y confiabilidad de los agentes económicos en el momento que estos realizan sus decisiones en la colocación de fondos.

La constante de mayor relevancia en el estudio es el nivel de inversión por su efecto sobre el ahorro real, esto representa la necesidad de la utilización de los fondos como financiamiento interno de la actividad económica, así como también plantea la

productividad que esta relación implica. La pendiente positiva que anexa estas variables define que una mayor inversión conducirá a un nivel mas alto de ahorro en proporciones mayores, esto responde a una elasticidad positiva entre las variables.

La relación de ahorro e inversión antes presentada, a sido planteada a nivel nacional por la preocupación al problema que producen tasas de interés activas elevadas, lo cual podría presentarse como una muestra de la relevancia que esto implica para los agentes económicos. Relación que vendría a explicar la relevancia de la tasa activa y no de la pasiva, ya que el efecto se tendería a observar a través de la inversión. Comportamiento que se podría respaldar con la definición de la tasa de interés como el precio pagado por el uso del capital. Por otra parte se puede considerar que al incrementarse el precio de las operaciones activas, se tenderá a disminuir el consumo actual y el futuro, efecto que es presentado anteriormente como un "efecto ingreso positivo".

Si se considera el comportamiento del ahorro al variar el nivel de ingreso, se puede contrastar con la teoría y apoyar el resultado que indica que la inversión tiene un comportamiento altamente elástico, ya que se obtuvo que a mayor ingreso se produce un

incremento en el ahorro más que proporcional.

En Guatemala como se ha observado históricamente existe poca evidencia empírica que muestre la conexión directa entre la tasa de interés pasiva y el ahorro real y aún su relación con el ahorro financiero. La baja relevancia de esta tasa pasiva, podría también ser justificada por la participación del sector no regulado que se presenta en los países menos desarrollados, donde las tasas de interés para operaciones pasivas son mas altas que las presentadas por el sistema bancario, ya que no están reguladas y por lo tanto tampoco evaluadas. Bajo este marco desregulado, las tasas de interés pasivas si podrían representar un papel importante para la canalización del ahorro interno. Es importante resaltar que bajo este marco desregulado y en la medida en que este sector tenga relevancia, la asignación de los recursos no será óptima, como tampoco el precio que paguen los empresarios por los recursos financieros. Por lo que se concluye que bajo este marco la tasa pasiva podría resultar relevante en el modelo, a diferencia del resultado obtenido con las tasas pasivas bancarias.

Es relevante por la discusión planteada, el concluir que por medio de los resultados del trabajo es posible concluir con un 98% de nivel de confianza a dos colas

que es aceptada la hipótesis nula que plantea que la liberalización de tasas de interés no incrementan el nivel de ahorro en el país.

Por otra parte, considerando la relevancia en el modelo del mercado externo, se presenta clara evidencia de la significancia de la tasa de interés a nivel internacional. Principalmente la del mayor socio comercial del país, que es Estados Unidos, ya que esta a sido tomada en cuenta incluso para la determinación de la tasa de interés en los tiempos los que la determinaba la Junta Monetaria. Determinaciones que tenían como objetivo evitar la salida de capital, que actualmente es mayor por la modernización tecnológica y la movilización de fondos a nivel de globalización.

## VII. RECOMENDACIONES:

Para el logro de una tasa pasiva significativa, es necesario que sea libremente determinada por las fuerzas del mercado, con lo que se podría alcanzar niveles reales óptimos en la asignación de los recursos. Para alcanzar este objetivo será necesario la introducción de bancos extranjeros para fomentar una competencia sana que enriquezca al sistema financiero guatemalteco.

Es necesario un marco legal amplio y acertado, que facilite y permita de la mejor manera el desarrollo de la actividad económica, así como facilitar un funcionamiento adecuado del sistema financiero. Con esta premisa, la tasa de interés pasiva podría cumplir su función determinante del precio del ahorro y optimización de la asignación de recursos.

Así mismo, es necesario implementar un mejor control de la Superintendencia de Bancos para evitar cualquier problema de regulación, que dificulte el desarrollo del sistema financiero.

Por último cabe señalar que sería conveniente la ampliación del modelo

desarrollado en este trabajo, mediante la posible consideración de datos y factores que analicen en alguna medida el efecto y la captación de recursos que presenta el sistema no regulado. Dada la relevancia actual que progresivamente va asumiendo. Esto podría conducir a resultados más certeros sobre el comportamiento del ahorro y la relevancia de la tasa de interés del mercado a nivel global.

### VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

ARELLANO, JOSE PABLO (1995). "Políticas para Promover el Ahorro en América Latina". México: CEMLA (Centro de Estudios Monetarios Latinoamericanos).

BANCO DE GUATEMALA. Principales Leyes Bancarias y Financieras de Guatemala.  
Ley Orgánica del Banco de Guatemala, Decreto Número  
215 del Congreso de la República.

BANCO DE GUATEMALA. Estudio Económico y Memoria de Labores del Banco de Guatemala. (1966 - 1995)

CERVO, ANA MARIA (1985). "Determinantes de la Tasa de Interés: La paradoja de Gibson y la Teoría de Fisher" Vol. XXXI No.1. España: La Plata.

DORNBUSCH, RUDIGER Y REYNOSO, ALEJANDRO (1995). "Factores Financieros en el Desarrollo Económico". México: CEMLA (Centro de Estudios Monetarios Latinoamericanos)

GERSOVITZ, MARK (1988). "Saving and Development". USA: Elsevier Science Publishers.

MARSHALL, ALFRED (1963). "Principios de Economía". España: Planeta.

SACHS D. JEFFREY Y LARRAIN B. FELIPE (1994). "Macroeconomía en la Economía Global". México: Editorial Prentice Hall Hispanoamericana, S.A.

SANTANGELO, RODOLFO (1984). "Teorías Alternativas Sobre la Tasa de Interés: Una Breve Reseña del Banco Central de Argentina". Argentina: Centro de Desarrollo de la OCDE.

TAUSSIG, FRANK (1939). "Principles of Economics", USA: Brookings Institution.

A N E X O S

LS // Dependent Variable is LAHOR  
 Date: 10-01-1997 / Time: 16:16  
 SMPL range: 1966 - 1997  
 Number of observations: 33

VARIABLE	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STAT.	2-TAIL SIG.
C	-11.993423	4.4980499	-2.6663606	0.0132
LINVER	0.6603005	0.2056708	3.2104720	0.0036
LPIBQ	1.3841231	0.5462884	2.5336857	0.0179
LTIACR1	0.5190981	0.1650071	3.1459136	0.0042
LUSAMED1	-0.5126357	0.1660525	-3.0871895	0.0049
R-squared	0.876829	Mean of dependent var		5.707453
Adjusted R-squared	0.857122	S.D. of dependent var		0.389903
S.E. of regression	0.147380	Sum of squared resid		0.543025
Log likelihood	17.60881	F-statistic		44.49247
Durbin-Watson stat	1.972424	Prob(F statistic)		0.000000

Coefficient Covariance Matrix

C,C	20.23245	C,LINVER	0.739517
C,LPIBQ	-2.434177	C,LTIACR1	-0.714706
C,LUSAMED1	0.591516	LINVER,LINVER	0.042300
LINVER,LPIBQ	-0.097869	LINVER,LTIACR1	-0.023968
LINVER,LUSAMED1	0.020322	LPIBQ,LPIBQ	0.298431
LPIBQ,LTIACR1	0.084675	LPIBQ,LUSAMED1	-0.072310
LTIACR1,LTIACR1	0.027227	LTIACR1,LUSAMED1	-0.021916
LUSAMED1,LUSAMED1	0.027573		

Residual Plot				obs	RESIDUAL	ACTUAL	FITTED
:	*	:	:	1966	-0.00921	4.90241	4.91162
*	:	:	:	1967	-0.24700	4.82547	5.07247
:	:	*	:	1968	0.08039	5.27757	5.19718
:	:	*	:	1969	0.00903	5.17240	5.16337
:	:	:	*	1970	0.20659	5.39119	5.18460
:	*	:	:	1971	-0.03917	5.43131	5.47048
*	:	:	:	1972	-0.13246	5.46860	5.60106
:	:	*	:	1973	0.11433	5.72433	5.60999
:	:	:	*	1974	0.23393	5.87666	5.64273
:	*	:	:	1975	-0.01843	5.82429	5.84272
:	:	*	:	1976	0.03052	6.19631	6.16579
:	:	*	*	1977	0.07879	6.26955	6.19076
:	:	*	:	1978	0.01387	6.20412	6.19025
:	:	*	:	1979	0.07221	6.18401	6.11180
:	:	*	:	1980	0.08406	6.04977	5.96570
:	*	:	:	1981	-0.09753	5.78302	5.88056
*	:	:	:	1982	-0.20763	5.66544	5.87307
:	:	*	:	1983	-0.01953	5.53294	5.55247
:	:	*	:	1984	-0.01653	5.40142	5.41795
:	*	:	:	1985	-0.14794	5.36111	5.50905
:	:	:	*	1986	0.20802	5.69154	5.48352
*	:	:	:	1987	-0.20968	5.43003	5.63971
:	*	:	:	1988	-0.12840	5.58341	5.71181
:	:	*	:	1989	-0.07254	5.69661	5.76916
:	:	:	*	1990	0.12388	5.88005	5.75617
:	:	:	*	1991	0.17783	6.04558	5.86774
:	*	:	:	1992	-0.01942	6.04786	6.06728
*	:	:	:	1993	-0.25566	6.05072	6.30637
:	:	*	:	1994	0.01828	6.04386	6.02557
:	:	:	*	1995	0.16940	6.21201	6.04262

**TASAS DE INTERES PROMEDIO PONDERADAS ACTIVAS Y PASIVAS  
APLICADAS POR EL SISTEMA BANCARIO**

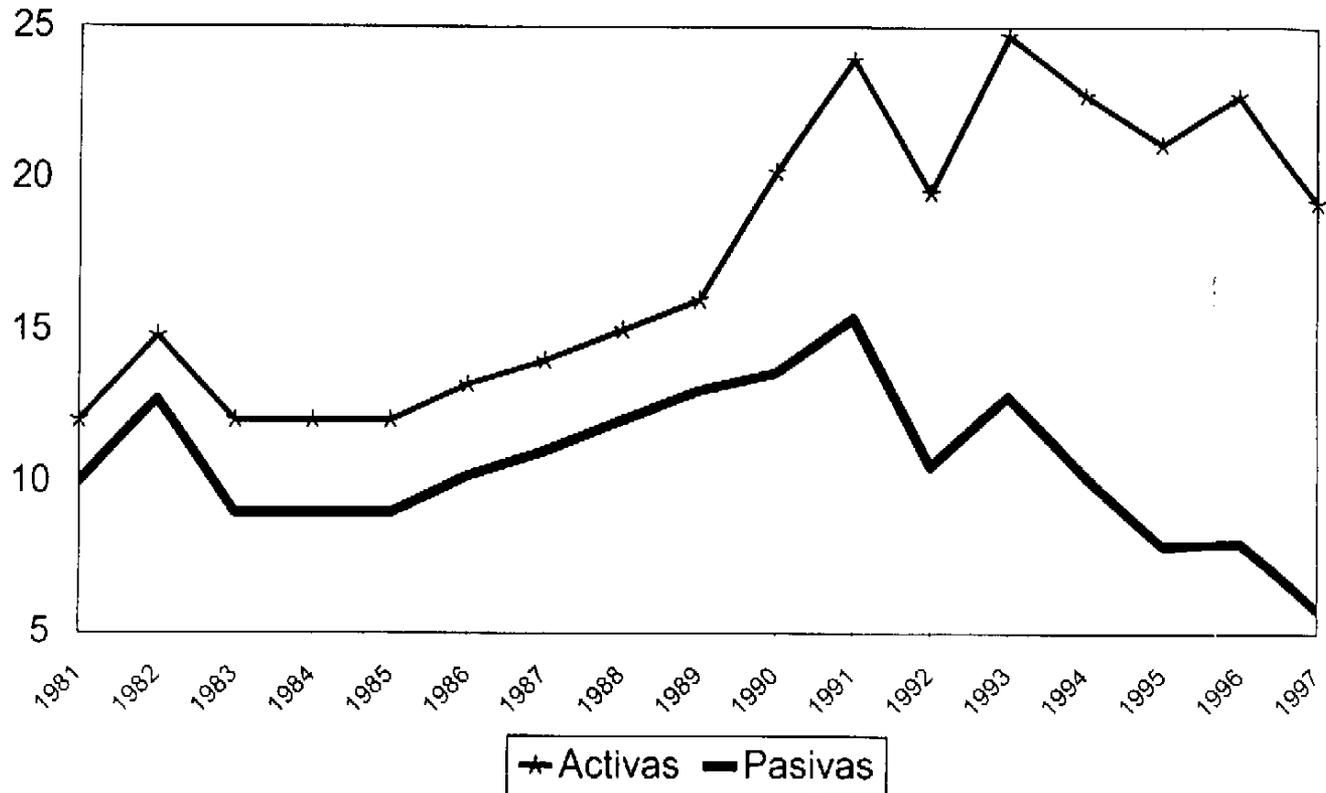
Fecha Mes-Año	Tasa Int Activa	Tasa Int Pasiva	Fecha Mes-Año	Tasa Int. Activa	Tasa Int. Pasiva	Fecha Mes-Año	Tasa Int Activa	Tasa Int Pasiva
De 1946 a 1953	TASA ACTIVA	6.0%	De 1946 a 1953	TASA PASIVA	2.0%			
De 1954 a 1974	TASA ACTIVA	8.0%	De 1954 a 1974	TASA PASIVA	7.0%			
De 1975 a 1980	TASA ACTIVA	11.0%	De 1975 a 1980	TASA PASIVA	9.0%			
<b>1981</b>								
Enero	11.0%	9.0%	Enero	15.0%	13.0%	Enero	12.0%	9.0%
Febrero	11.0%	9.0%	Febrero	15.0%	13.0%	Febrero	12.0%	9.0%
Marzo	11.0%	9.0%	Marzo	15.0%	13.0%	Marzo	12.0%	9.0%
Abril	11.0%	9.0%	Abril	15.0%	13.0%	Abril	12.0%	9.0%
Mayo	11.0%	9.0%	Mayo	15.0%	13.0%	Mayo	12.0%	9.0%
Junio	11.0%	9.0%	Junio	15.0%	13.0%	Junio	12.0%	9.0%
Julio	11.0%	9.0%	Julio	15.0%	13.0%	Julio	12.0%	9.0%
Agosto	11.0%	9.0%	Agosto	15.0%	13.0%	Agosto	12.0%	9.0%
Septiembre	11.0%	9.0%	Septiembre	15.0%	13.0%	Septiembre	12.0%	9.0%
Octubre	15.0%	13.0%	Octubre	15.0%	13.0%	Octubre	12.0%	9.0%
Noviembre	15.0%	13.0%	Noviembre	15.0%	13.0%	Noviembre	12.0%	9.0%
Diciembre	15.0%	13.0%	Diciembre	12.0%	9.0%	Diciembre	12.0%	9.0%
<b>PROMEDIO</b>	<b>12.0%</b>	<b>10.0%</b>		<b>14.8%</b>	<b>12.7%</b>		<b>12.0%</b>	<b>9.0%</b>
<b>1984</b>								
Enero	12.0%	9.0%	Enero	12.0%	9.0%	Enero	12.0%	9.0%
Febrero	12.0%	9.0%	Febrero	12.0%	9.0%	Febrero	12.0%	9.0%
Marzo	12.0%	9.0%	Marzo	12.0%	9.0%	Marzo	12.0%	9.0%
Abril	12.0%	9.0%	Abril	12.0%	9.0%	Abril	12.0%	9.0%
Mayo	12.0%	9.0%	Mayo	12.0%	9.0%	Mayo	12.0%	9.0%
Junio	12.0%	9.0%	Junio	12.0%	9.0%	Junio	14.0%	11.0%
Julio	12.0%	9.0%	Julio	12.0%	9.0%	Julio	14.0%	11.0%
Agosto	12.0%	9.0%	Agosto	12.0%	9.0%	Agosto	14.0%	11.0%
Septiembre	12.0%	9.0%	Septiembre	12.0%	9.0%	Septiembre	14.0%	11.0%
Octubre	12.0%	9.0%	Octubre	12.0%	9.0%	Octubre	14.0%	11.0%
Noviembre	12.0%	9.0%	Noviembre	12.0%	9.0%	Noviembre	14.0%	11.0%
Diciembre	12.0%	9.0%	Diciembre	12.0%	9.0%	Diciembre	14.0%	11.0%
<b>PROMEDIO</b>	<b>12.0%</b>	<b>9.0%</b>		<b>12.0%</b>	<b>9.0%</b>		<b>13.2%</b>	<b>10.2%</b>

TASA DE INTERÉS PROMEDIO PONDERADAS ACTIVAS Y PASIVAS  
APLICADAS POR EL SISTEMA BANCARIO

Fecha Mes-Año	Tasa Int Activa	Tasa Int Pasiva									
1987		1988		1989		1990					
Enero	14.0%	11.0%	Enero	14.0%	11.0%	Enero	16.0%	13.0%	Enero	16.0%	13.0%
Febrero	14.0%	11.0%	Febrero	14.0%	11.0%	Febrero	16.0%	13.0%	Febrero	15.6%	10.9%
Marzo	14.0%	11.0%	Marzo	14.0%	11.0%	Marzo	16.0%	13.0%	Marzo	20.0%	12.4%
Abril	14.0%	11.0%	Abril	14.0%	11.0%	Abril	16.0%	13.0%	Abril	20.1%	13.1%
Mayo	14.0%	11.0%	Mayo	14.0%	11.0%	Mayo	16.0%	13.0%	Mayo	20.2%	13.6%
Junio	14.0%	11.0%	Junio	14.0%	11.0%	Junio	16.0%	13.0%	Junio	20.1%	13.7%
Julio	14.0%	11.0%	Julio	16.0%	13.0%	Julio	16.0%	13.0%	Julio	20.4%	13.6%
Agosto	14.0%	11.0%	Agosto	16.0%	13.0%	Agosto 17	16.0%	13.0%	Agosto	20.7%	13.9%
Septiembre	14.0%	11.0%	Septiembre	16.0%	13.0%	Septiembre	16.0%	13.0%	Septiembre	21.8%	14.4%
Octubre	14.0%	11.0%	Octubre	16.0%	13.0%	Octubre	16.0%	13.0%	Octubre	22.0%	14.9%
Noviembre	14.0%	11.0%	Noviembre	16.0%	13.0%	Noviembre	16.0%	13.0%	Noviembre	22.3%	14.5%
Diciembre	14.0%	11.0%	Diciembre	16.0%	13.0%	Diciembre	16.0%	13.0%	Diciembre	22.6%	14.5%
PROMEDIO	14.0%	11.0%		15.0%	12.0%		16.0%	13.0%		20.2%	13.6%
1991		1992		1993		1994					
Enero	23.1%	14.7%	Enero	21.1%	12.0%	Enero	21.5%	11.4%	Enero	26.0%	13.8%
Febrero	23.6%	15.0%	Febrero	19.9%	10.7%	Febrero	23.4%	11.5%	Febrero	25.6%	13.5%
Marzo	24.1%	15.3%	Marzo	18.9%	9.8%	Marzo	24.3%	12.6%	Marzo	24.5%	11.9%
Abril	24.3%	15.4%	Abril	18.4%	9.8%	Abril	24.8%	12.5%	Abril	24.3%	11.8%
Mayo	24.4%	15.9%	Mayo	18.2%	9.4%	Mayo	24.5%	12.8%	Mayo	24.3%	11.8%
Junio	24.4%	15.8%	Junio	18.6%	9.2%	Junio	24.9%	13.0%	Junio	23.9%	11.2%
Julio	24.4%	15.9%	Julio	18.8%	10.0%	Julio	25.3%	13.0%	Julio	23.0%	9.7%
Agosto	24.4%	15.9%	Agosto	19.2%	10.3%	Agosto	25.4%	13.0%	Agosto	21.1%	8.6%
Septiembre	24.4%	16.0%	Septiembre	19.6%	10.5%	Septiembre	25.4%	13.3%	Septiembre	19.7%	7.5%
Octubre	24.3%	16.0%	Octubre	20.1%	10.7%	Octubre	25.5%	13.5%	Octubre	19.7%	7.4%
Noviembre	22.8%	14.6%	Noviembre	20.5%	10.9%	Noviembre	25.6%	13.5%	Noviembre	19.6%	7.5%
Diciembre	22.1%	14.0%	Diciembre	21.2%	11.3%	Diciembre	25.7%	13.7%	Diciembre	20.2%	7.6%
	23.9%	15.4%		19.5%	10.5%		24.7%	12.8%		22.7%	10.2%
1995		1996		1997							
Enero	20.1%	7.3%	Enero	22.2%	8.0%	Enero	22.0%	7.2%			
Febrero	20.3%	7.9%	Febrero	22.6%	8.2%	Febrero	21.2%	6.8%			
Marzo	20.4%	7.7%	Marzo	22.4%	8.2%	Marzo	20.8%	6.4%			
Abril	20.6%	7.8%	Abril	22.7%	8.0%	Abril	20.0%	6.1%			
Mayo	21.3%	7.8%	Mayo	22.9%	8.0%	Mayo	19.4%	6.2%			
Junio	21.1%	7.8%	Junio	23.0%	7.4%	Junio	19.0%	6.1%			
Julio	21.4%	7.7%	Julio	22.9%	8.0%	Julio	18.4%	5.7%			
Agosto	21.4%	8.0%	Agosto	22.8%	8.2%	Agosto	17.4%	5.1%			
Septiembre	21.4%	8.0%	Septiembre	22.7%	8.2%	Septiembre	16.7%	5.1%			
Octubre	21.7%	8.0%	Octubre	22.7%	8.2%	Octubre	16.5%	5.1%			
Noviembre	21.9%	8.2%	Noviembre	22.6%	7.8%	Noviembre	16.4%	5.1%			
Diciembre	22.2%	8.2%	Diciembre	22.4%	7.7%	Diciembre	22.5%	5.0%			
PROMEDIO	21.1%	7.8%		22.7%	8.0%		19.2%	5.8%			

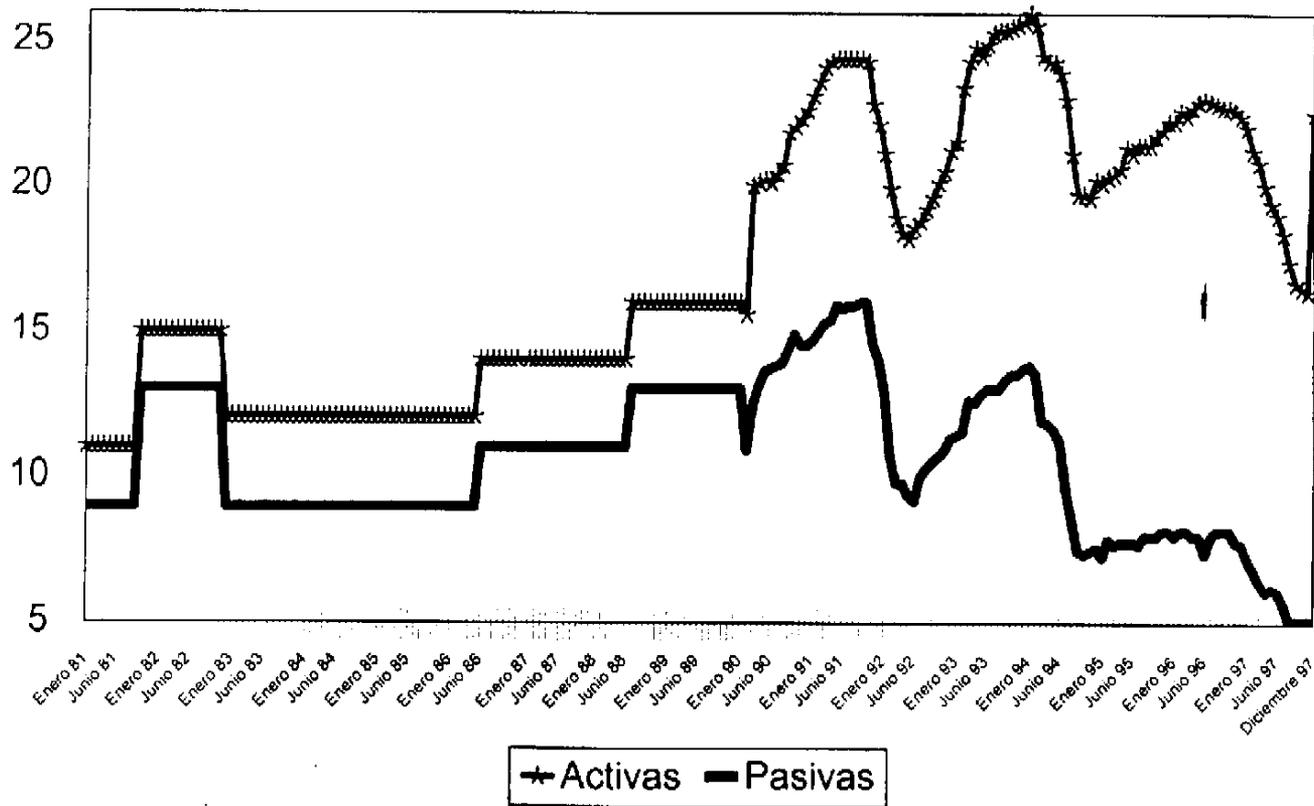
# TASAS DE INTERÉS PROMEDIO PONDERADAS ACTIVAS Y PASIVAS APLICADAS POR EL SISTEMA BANCARIO

AÑOS 1981 - 1997



# TASAS DE INTERES PROMEDIO PONDERADAS ACTIVAS Y PASIVAS APLICADAS POR EL SISTEMA BANCARIO

AÑOS 1981 - 1997



## ANEXO 1

## DATOS UTILIZADOS PARA LA REGRESION FINAL

ANO	AHORRO (MILL Q)	INVERSION (MILL Q)	PIB Q (1990)	INDICE IMP. DEL PIB 58	TASA ACTIVA	TASA USA MED PLAZO
1966	130.92	167.33	14,475.00	97.25	8.00	5.23
1967	121.71	191.74	15,069.00	97.64	8.00	5.03
1968	194.85	220.85	16,391.00	99.47	8.00	5.69
1969	178.37	230.98	17,168.00	101.15	8.00	7.02
1970	233.09	238.56	18,147.00	106.21	8.00	7.29
1971	239.55	263.57	19,161.00	104.86	8.00	5.66
1972	245.31	272.53	20,566.00	103.45	8.00	5.72
1973	362.68	356.58	21,961.00	118.44	8.00	6.95
1974	488.56	467.89	23,361.00	137.00	8.00	7.82
1975	524.44	570.76	23,816.00	154.97	11.00	7.49
1976	848.22	900.22	25,576.00	172.78	11.00	6.77
1977	1,062.84	1,038.60	27,574.00	201.20	11.00	6.69
1978	1,050.25	1,217.74	28,951.00	212.26	11.00	8.29
1979	1,117.82	1,286.26	30,315.00	230.51	11.00	9.71
1980	1,075.34	1,295.28	31,450.00	253.61	11.00	11.55
1981	893.75	1,443.18	31,660.00	275.22	12.00	14.44
1982	834.33	1,309.61	30,538.00	288.98	14.00	12.92
1983	778.54	950.25	29,758.00	307.86	12.00	10.45
1984	710.93	912.36	29,898.00	320.64	12.00	11.89
1985	810.91	1,224.91	29,721.00	380.78	12.00	9.64
1986	1,596.37	1,593.22	29,765.00	538.68	13.00	7.06
1987	1,327.32	2,188.32	30,818.00	581.76	14.00	7.67
1988	1,727.69	2,747.18	32,018.00	649.57	15.00	8.24
1989	2,145.83	3,254.94	33,280.00	720.43	16.00	8.56
1990	3,622.76	4,454.97	34,317.00	1,012.43	20.00	8.25
1991	5,684.45	5,760.17	35,568.00	1,346.25	25.00	6.81
1992	6,202.32	8,445.26	37,293.00	1,465.56	19.00	5.31
1993	7,122.28	10,334.50	38,731.00	1,678.13	24.00	4.44
1994	7,895.89	10,571.84	40,288.00	1,873.21	22.00	6.26
1995	10,261.38	12,251.48	42,262.00	2,057.61	21.00	6.26
1996	12,314.40	14,150.20	41,902.00	2,200.10	23.00	6.25
1997 p/	14,500.50	16,280.00	43,850.00	2,400.75	19.00	6.26

p/ datos preliminares