

45



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES

PLANTEL ARAGÓN

“EVOLUCIÓN Y PERSPECTIVAS DE LOS
CERTIFICADOS DE LA TESORERÍA DE LA
FEDERACIÓN (CETES) COMO
INSTRUMENTO DE POLÍTICA MONETARIA
EN EL MERCADO DE DINERO EN MÉXICO,
DURANTE EL PERIODO DE 1994 A 2000”.

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:
LICENCIADO EN ECONOMÍA
P R E S E N T A
JUAN CRISTÓBAL VÁZQUEZ DUANA

ASESOR:
LIC. JOSÉ LUIS AYALA TREJO.

MÉXICO

MAYO DE 2002.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES
PLANTEL-ARAGON**

**EVOLUCION Y PERSPECTIVAS DE LOS CERTIFICADOS DE LA
TESORERÍA DE LA FEDERACIÓN (CETES) COMO
INSTRUMENTO DE POLÍTICA MONETARIA EN EL MERCADO
DE DINERO EN MÉXICO, DURANTE EL PERIODO DE 1994 A
2000.**

MAYO DE 2002.

A mi Esposa y Compañera

*María Isabel Juana, quien me apoyó y proporcionó
misma paciencia para la culminación de este estudio.*

A Mis Hijos

*Juan Cristóbal, Paúl Marcos y Osbaldo Tomás
Quiénes constituyen mi gran tesoro
y fortaleza para continuar superándome.*

*Se hace un patente reconocimiento a las siguientes personas
que de una u otra manera me alentaron con su experiencia y
conocimiento a lo largo de mi formación profesional:*

<i>Lic. José Luis Ayala Trigo</i>	<i>Asesor de Tesis</i>
<i>Lic. Raúl Alberto Delgado</i>	<i>Sinodal</i>
<i>Lic. Alberto Sánchez Díaz</i>	<i>Sinodal</i>
<i>Lic. Benjamín Rafael Ron Delgado</i>	<i>Sinodal</i>
<i>Lic. Jorge Peña Jiménez</i>	<i>Sinodal</i>
<i>Lic. Julio Arturo Sánchez Díaz</i>	<i>Amigo</i>
<i>Lic. Natanael Paz García</i>	<i>Amigo</i>

Evolución y Perspectivas de los Certificados de la Tesorería de la Federación (CETES) como instrumento de Política Monetaria en el Mercado de Dinero en México, durante el periodo de 1994 a 2000.

INDICE

CONTENIDO.	PAG.
INTRODUCCION.	4
CAPITULO I. Marco Teórico de Referencia.	
1.1. Teoría Monetaria.	6
1.1.1. Antecedentes Históricos.	6
1.1.2. La Ecuación de Intercambio.	6
1.1.3. Irving Fisher.	6
1.1.4. Alfred Marshall.	7
1.1.5. Milton Friedman.	8
1.1.6. La Tasa de Interés en el Enfoque Monetarista.	9
1.2. Teoría Cuantitativa Rudimentaria o Teoría Cuantitativa.	12
1.2.1. Descripción de sus Principales Características.	12
1.2.2. Milton Friedman.	15
1.2.2.1. Descripción de sus Principales Características.	15
1.2.2.2. La Teoría de la Demanda de Dinero.	15
1.2.3. El Modelo de la Tasa de Interés.	17
1.2.3.1. Un Modelo Real de la Tasa de Interés.	17
1.2.3.2. Modelo Monetario de Fondos Prestables.	18

CAPITULO II. Política Monetaria.

2.1. Política Monetaria en México.	20
2.1.1. Descripción de sus Principales Características.	20
2.1.2. Banco de México.	22
2.1.2.1. Política Monetaria Restrictiva.	22
2.1.2.2. Política Monetaria Expansiva.	25
2.1.2.3. Política Monetaria Neutral.	25
2.1.3. Tasas de Interés.	26
2.1.3.1. Definición.	26
2.1.3.2. Estructura de las Tasas de Interés.	27
A. Curva de Rendimiento Ascendente.	27
B. Curva de Rendimiento Descendente.	27
C. Curva de Rendimiento Horizontal.	28
D. Curva de Rendimiento Abultada.	28
2.1.3.3. Periodo de Transición.	29
2.1.3.4. Factores que Determinan la Oferta y Demanda de Dinero.	29
A. El Ahorro Interno.	29
B. La Política Monetaria Gubernamental.	29
2.1.3.5. Factores Básicos que Influyen en la Demanda de Dinero.	30
A. Ritmo de Actividad Económica.	30
B. La Tasa de Inflación.	31

CAPITULO III. Los Certificados de la Tesorería de la Federación en el Mercado de Dinero.	
3.1. Certificados de la Tesorería de la Federación (CETES).	35
3.1.1. Origen y Evolución.	35
3.1.2. Historia.	36
3.1.3. Características Generales.	36
3.1.4. Tipos de Plazos.	38
3.1.5. Subasta de CETES.	39
3.1.6. Interpretación de la Emisión de un CETE.	40
3.1.7. Metodología para Determinar el Rendimiento de un CETE.	41
3.1.8. Metodología para la Valuación de CETES.	42
3.1.9. Los CETES como Mecanismos de Política Monetaria.	42
CAPITULO IV. Política Monetaria Restrictiva en México.	
4.1. Política Monetaria Llevada a cabo de 1994 a 2001.	44
4.2. Perspectiva de los CETES como Instrumento de Política Monetaria.	60
4.3. Perspectivas de CETES a Futuro.	61
4.4. Alternativas para que los CETES Continúen Como Tasa Líder en el Mercado de Dinero.	61
CONCLUSIONES.	62
ANEXOS ESTADISTICOS.	66
BIBLIOGRAFIA.	76

INTRODUCCION.

La inquietud de realizar este trabajo, es con el fin de analizar la situación y papel que juegan los Certificados de la Tesorería de la Federación (CETES) dentro de la política monetaria en México. Por otra parte, la razón del mismo es para obtener el título profesional de la licenciatura en economía, que hoy en día se requiere para poder competir en el mercado de trabajo, y de esta forma cumplir con el requisito que se necesita como profesionista de estar titulado.

El presente trabajo aborda una problemática que actualmente existe en la economía del país, refiriéndolo a la política monetaria restrictiva que motiva a la variación al alza o baja de las tasas de interés, en específico a los CETES, durante el periodo de 1994 al 2000; sin embargo, se considera hasta el año 2001, debido a que éstos son una fuente de financiamiento para el Gobierno Federal y también le ayudan a regular la política monetaria, en este sentido, dicho trabajo se desarrolla de la siguiente manera:

En el primer capítulo, se exponen las ideas desarrolladas por Guadalupe Mantéy de Anguiano sobre la corriente de la teoría cuantitativa del dinero, con las concepciones de Irving Fisher, Alfred Marshall y Milton Friedman, posteriormente, se desarrollarán las mismas como la teoría cuantitativa de dinero o teoría cuantitativa rudimentaria, bajo la concepción de Laurence Harris. Adicionalmente, se explicará el modelo de las tasas de interés, con el objeto de explicarlo bajo la corriente Monetarista.

Posteriormente, en el segundo capítulo, se describe la política monetaria en México, la trascendencia del papel que juega el Banco de México como Banco Central, asimismo, se indica lo que se entiende por política monetaria restrictiva, expansiva y neutral. También se mencionará lo relativo a las tasas de interés, su concepción, sus curvas de rendimiento, sus elementos determinantes sobre la oferta y la demanda de dinero, y los factores que influyen sobre la demanda de dinero.

En el tercer capítulo, se explica lo referente al mercado de dinero, para entender como se conforma, su estructura y como se involucra a los CETES como instrumento que emite el Gobierno Federal, enseguida se describe el origen y evolución de los cetes, su historia, características generales, tipos de tasas de referencia y plazos, y la manera en como se determina una subasta, de igual forma, se detalla la metodología para determinar el rendimiento de un CETE y su valuación, así como su emisión y los mecanismos dentro de la política monetaria.

Por último, en el cuarto capítulo, se hace un análisis de la política monetaria implementada por el Banco de México durante el periodo de 1994 al 2001, con el objeto de identificar la política monetaria que se llevó a cabo, en especial resaltar lo relativo a la política monetaria restrictiva, asimismo, mencionar el impacto en las tasas de interés, que de alguna forma involucra a los CETES. De esta manera describir la perspectiva de los mismos como instrumento de política monetaria, igualmente, señalar las perspectivas a futuro e indicar sus posibles alternativas para que continúen como tasa líder en el mercado de dinero.

Finalmente, el problema que se trata, se analizó de lo general a lo particular, tomando en cuenta la política monetaria implementada en el periodo de estudio de 1994 al 2001, para situar a las tasas de interés en específico a los CETES a 28 días, y de esta forma analizar su papel dentro del mercado de dinero.

CAPITULO I. Marco Teórico de Referencia.

1.1. Teoría Monetaria.

1.1.1. Antecedentes Históricos.

Esta investigación se inicia describiendo brevemente los antecedentes de la teoría monetaria, así como diversas escuelas del pensamiento, a fin de concebir cuales son las principales categorías o elementos principales que se consideran en dicha teoría, en este sentido, primeramente se desarrollarán las ideas de *Guadalupe Mántey de Anguiano*,¹ de las cuales destacan las siguientes:

El monetarismo, es una corriente de pensamiento que se basa en la teoría cuantitativa de la moneda, y sostiene que un aumento en la cantidad de dinero en circulación es capaz de influir en variables reales (producción, inversión y empleo, entre otras) como no sea en un plazo corto, pues a largo plazo sólo incrementa los precios de las mercancías. Asimismo, considera que la tasa de interés es un fenómeno real, que se determina por la productividad del capital y la fragilidad de los ahorradores, e independiente de la oferta monetaria.

En su versión literaria, la teoría cuantitativa de la moneda apareció en el siglo XVIII, formando parte de la filosofía libre-cambista que sucedió al mercantilismo, la cual se puede explicar con la siguiente ecuación.

1.1.2. La Ecuación de intercambio.

Desde finales del siglo XIX la teoría cuantitativa del dinero ha adoptado una expresión matemática. Casi simultáneamente, Irving Fisher en Estados Unidos y Alfred Marshall en Inglaterra, la expusieron como resultado de la ecuación de intercambio, en donde el primero lo describe así:

1.1.3. Irving Fisher.

Fisher definió la igualdad que se da en el intercambio como:

$$MV = PT$$

Donde M es la cantidad de dinero, V es la velocidad con que circula el dinero en las transacciones, P es el nivel de precios y T es el volumen de transacciones. Posteriormente, y debido a la dificultad

¹ Guadalupe Mántey de Anguiano, "Lecciones de Economía Monetaria", pp. 95-110.

para conocer estadísticamente el volumen de transacciones, T se reemplazó por el ingreso real Y , o sea, son la venta de bienes y servicios para uso final, a precios constantes.

Fisher y los monetaristas posteriores han interpretado la ecuación de intercambio como una función de la demanda de dinero $Md = (1/V)PY$, la cual bajo algunos supuestos, permite determinar el nivel de precios y el ingreso nominal de equilibrio.

Como teoría de la demanda de dinero, el monetarismo presenta dos vertientes: la Fisheriana (llamada también enfoque de las transacciones), que contempla al dinero sólo como un medio de pago, y la corriente Cambridge (o enfoque de los saldos monetarios) iniciada por Marshall, que considera al dinero no sólo como un medio de cambio sino también como un activo financiero.

Corriente Fisheriana.

Fisher contemplaba al dinero exclusivamente como un medio de cambio y suponía que su velocidad de circulación era estable, ya que estaba determinada por las prácticas comerciales que no varían rápidamente, por ejemplo la frecuencia con la que la gente recibe su ingreso, los acuerdos financieros para realizar transacciones, el desarrollo del transporte y las comunicaciones, entre otros. Al volumen de transacciones (T) lo condicionaba a la disponibilidad de recursos, y por lo tanto independiente de M , de V y de P . Bajo estos supuestos, es decir, con una V estable y una T predeterminada, un aumento en M habría de producir necesariamente un incremento proporcional en P , ya que $MV = PT$.

1.1.4. Alfred Marshall.

Marshall estudió la relación entre la cantidad de dinero y el nivel de precios de manera parecida como lo hizo Fisher; es decir, partiendo de la igualdad que se da en el intercambio entre la cantidad de dinero multiplicada por su velocidad de circulación, y la producción real multiplicada por su precio. El definió esa relación como $M = ky$, donde y es el ingreso nominal, o sea el ingreso real (Y) multiplicado por el nivel de precios (P).

$$y = PY$$

Puede fácilmente advertirse que la k de Marshall equivale al inverso de la velocidad de la circulación ($1/V$) de Fisher. El enfoque marshalliano, sin embargo, es sutilmente diferente al de Fisher.

Si bien Marshall interpretó la ecuación cuantitativa como una teoría de la demanda de dinero, de manera similar a como la hizo Fisher, sus ideas fueron más allá del estrecho marco de la ecuación cuantitativa. El llegó a afirmar que la gente desearía tener "poder adquisitivo" no sólo en función de sus ingresos (Y) sino también de sus activos (A), de modo que:

$$M' = kY + k'A$$

Donde M' representa no sólo el dinero en efectivo sino también los sustitutos del dinero; y k' denota la velocidad de circulación del "poder adquisitivo" en operaciones con activos, que puede ser diferente de su velocidad en las transacciones con el ingreso (k).

Fisher contemplaba al dinero sólo como un medio de cambio y lo suponía consistente exclusivamente de billetes y moneda metálica. **Marshall, en cambio, agrupa al dinero con otros activos financieros que tienen características similares en cuanto a seguridad y liquidez. Marshall por lo tanto, considera que el dinero puede demandarse no sólo como un medio de cambio sino también como un activo financiero, es decir, como un depósito temporal de valor.** Esta es la diferencia fundamental entre la corriente Fisheriana y la corriente Cambridge a la cual pertenecen los modernos monetaristas.

Marshall, al igual que Fisher, supuso que la velocidad de circulación del dinero era estable, e independiente de las otras tres variables de su ecuación (M, P, Y). Esto significa que si no hay limitaciones al pleno empleo de los recursos, el principal determinante del nivel de precios es la oferta monetaria, ya que para que la ecuación $M = k, y = k PY$ se cumpla, con una k estable y una Y fija al nivel de pleno empleo, es preciso que P se ajuste a cualquier cambio en M .

Aún cuando Marshall consideraba a k estable, no la suponía como una constante. El afirmaba que podía variar por cambios en los hábitos del público y que si esto sucedía, era posible que una variación en M no se tradujera en un cambio proporcional en P ; pudiendo también suceder que los precios fluctuaran aunque las autoridades mantuvieran a M estable.

Como puede observarse, la autora explica la diferencia de cómo Irving y Marshall conciben la teoría monetaria. Ahora se describirá como Friedman la considera.

1.1.5. Milton Friedman.

Friedman pertenece a la corriente de Cambridge, y considera al dinero no sólo como un medio de cambio, sino también como un activo financiero que compite con otras formas de mantener riqueza.

Para él, la riqueza puede asumir cinco formas:

- Saldos monetarios (tal es el caso del dinero).
- Valores de renta fija (por ejemplo, los bonos), que como su nombre lo indica tienen un rendimiento constante en términos monetarios.
- Valores de renta variable (como son las acciones de empresas) que Friedman supone proporcionan un rendimiento "real" constante.
- Activos físicos no productivos (joyas y obras de arte), que se adquieren principalmente como depósitos de valor y proporcionan un rendimiento "en especie".
- Y finalmente, capital humano.

La demanda de dinero la concibe integrada por dos partes: la que hacen los individuos, como forma de invertir sus ahorros; y los que hacen las empresas, como un bien de capital que les ayuda a generar ingresos.

En suma, la demanda de dinero de los individuos, depende de los rendimientos de los distintos tipos de activos, de las preferencias del público y del monto de la riqueza existente, entendida ésta como el valor capitalizado del ingreso a la tasa promedio de interés. La tasa de interés, es una función del rendimiento nominal esperado de los valores de renta fija, y del rendimiento nominal esperado de los valores de renta variable, el cual, a su vez, depende de la tasa real de rendimiento y de la tasa esperada de inflación.

La consideración del ingreso Y como aproximación al valor de la riqueza, y no como indicador de la necesidad de dinero para transacciones, es para Friedman la principal diferencia entre la corriente Fisheriana y la corriente de Cambridge. Adicionalmente, en su ecuación el ingreso explica la demanda de dinero como factor de producción por parte de las empresas.

Friedman interpreta la ecuación cuantitativa, antes que nada, como una teoría de la demanda de dinero, y no como un modelo de determinación de los precios o del ingreso.

Ahora bien, este mismo autor explica lo referente a la tasa de interés desde un punto de vista monetarista.

1.1.6. La Tasa de Interés en el Enfoque Monetarista.

El enfoque monetarista presupone, que la tasa de interés es un fenómeno real, independiente de la oferta monetaria. La teoría de la tasa de interés en que se apoyan los modelos monetaristas ha variado poco a lo largo de este siglo. Friedman en 1981 sostiene, al igual que Fisher en 1930, que la tasa de interés real depende, por un lado, de las preferencias del público por consumir en el presente, en lugar de consumir en una fecha futura; y por otro lado, que la tasa de ganancia, o sea de la utilidad que puede obtenerse dedicando el capital a un uso productivo. Para ambos, también la tasa de interés nominal es igual a la tasa de interés real, más la tasa de inflación esperada.

En este modelo, la oferta monetaria no puede influir sobre la tasa de interés real; únicamente puede llegar a afectar la tasa nominal a través de su influencia sobre las expectativas de inflación. Es interesante advertir aquí que, cuando este es el caso, es decir, cuando las expectativas de precios toman en consideración la cantidad de dinero en circulación, un aumento en la oferta monetaria en lugar de reducir la tasa de interés nominal tiende a elevarla.

Asimismo, explica que el rendimiento de los bonos está dado por la tasa de interés nominal que ofrecen, y además por las posibles variaciones en sus cotizaciones. Si la tasa de interés del mercado disminuye, el bono con una tasa de interés fija mayor aumenta su cotización.

Con respecto al rendimiento de una acción, indican que está dado por tres factores, mismos que se describen a continuación:

- ◆ El rendimiento "real" que se espera de la acción.
- ◆ El aumento en precios que se aplica al rendimiento real, para que juntos formen el dividendo.
- ◆ Las posibles variaciones en la cotización de esa acción en el mercado (por ejemplo cuando la tasa de interés de mercado baja o suba).

Los monetaristas reconocen que, en el corto plazo, puede haber situaciones de desequilibrio por imperfecciones del mercado, y afirman que, en casos de desempleo, una *política monetaria expansiva* podría restablecer el equilibrio de pleno empleo sin necesidad de recurrir a la política fiscal.

Para ello, la función de demanda de dinero es más estable que ninguna otra función de comportamiento en el sistema económico. Particularmente, la demanda de dinero es más estable que la función de consumo, y por lo tanto, el multiplicador monetario es un mecanismo más confiable para restablecer el equilibrio de pleno empleo (que el multiplicador de Keynes de la inversión).

Teóricamente, si la oferta monetaria es una función exógena, o al menos una parte de ella, y si la demanda de dinero es una función estable del ingreso, un aumento en la oferta monetaria por arriba de la cantidad deseada de dinero, haría que la gente gastara sus saldos monetarios excedentes, y ese gasto estimularía la expansión del ingreso. Por otra parte, si las tasas de rendimiento son estables, resultaría absurdo conservar dinero en lugar de adquirir otros activos, aunque las tasas de interés fueran bajas. Consecuentemente, un aumento en la oferta monetaria elevaría el gasto tanto en bienes y servicios como en títulos financieros.

La mayor demanda haría subir los precios no sólo de las mercancías, sino también de los valores, haciendo descender temporalmente la tasa de interés y estimulando aún más la inversión y el consumo. El ingreso real crecería hasta que la demanda de dinero igualara a la oferta monetaria incrementada, y la tasa de interés recuperará su nivel de equilibrio.

Advierten los monetaristas que cuando existen condiciones depresivas en la economía, la velocidad de circulación del dinero es estable durante la depresión lo mismo que en la de prosperidad; que el multiplicador monetario es efectivo a cualquier nivel de la tasa de interés; y que la política monetaria no pierde su eficacia aunque la tasa de interés se encuentre a sus niveles más bajos, por lo que es innecesario recurrir a la política fiscal para restablecer el equilibrio con pleno empleo.

Aquí valdría la pena hacer un espacio para mencionar como el modelo keynesiano opina lo contrario de los monetaristas ante dichas condiciones, cuando la economía se encuentra en fase depresiva del ciclo: la demanda de dinero se vuelve infinitamente elástica a la tasa de interés; el multiplicador monetario dejaba de operar en el punto mínimo de la tasa de interés correspondiente al estado de liquidez absoluta (trampa de liquidez); y la política monetaria perdía su efectividad, por lo que era necesario recurrir a la política fiscal para reestablecer el equilibrio con pleno empleo.

Regresando a los monetaristas, éstos sostienen la mayor estabilidad del multiplicador monetario respecto al multiplicar de inversión, no recomiendan su uso con fines de estabilización; por lo que afirman que es probable que un aumento en la cantidad de dinero eleve los precios antes de que eleve el ingreso real.

Por otra parte, Friedman afirma que aunque el impacto inicial de un aumento en la cantidad de dinero sea una reducción de la tasa de interés, a largo plazo, el efecto será el contrario y la tasa de interés nominal tenderá a elevarse. Es decir, un aumento en los saldos monetarios por encima de los deseados genera un aumento en el gasto y una reducción en la tasa de interés real pero sólo en un primer momento. Una vez que el ingreso real aumenta, y con él los precios, ese efecto tiende a revertirse, pues la demanda de dinero aumenta al mismo tiempo que los saldos monetarios reales se contraen por efecto de la inflación. Así también afirma, que la tasa de interés nominal será mayor de lo que hubiera sido sin la expansión de la oferta monetaria, pues la tasa de interés nominal es igual a la tasa real más la tasa esperada de inflación, y esta última se habrá incrementado por efecto de la mayor cantidad de dinero.

Para los monetaristas la única contribución que la política monetaria puede hacer al buen funcionamiento del sistema económico, es generar un ambiente de estabilidad que permita a los agentes económicos anticipar correctamente el futuro comportamiento de los precios; con sólo esto, la política aseguraría una mayor eficiencia en el uso de los recursos productivos.

Para que los precios sean fácilmente predecibles, recomiendan que las autoridades se comprometan a mantener constante el ritmo de crecimiento del medio circulante.

De conformidad con las ideas de Fisher y Friedman suponen que: la tasa de interés real de equilibrio depende de las preferencias de los ahorradores por consumir en el presente en lugar de consumir a una fecha futura; y que la tasa de interés nominal por ejemplo la que se cobra sobre los bonos, es igual a la tasa real más la tasa de inflación esperada.

Friedman considera que al contraerse la oferta monetaria, los precios esperados tienden a bajar, y con ellos la tasa de interés nominal sobre los bonos. Al bajar la tasa de interés, los empresarios preferirán emplear su dinero como un bien de capital, en lugar de comprar bonos; y harán esto hasta que el producto marginal del dinero iguale la tasa de interés.

Hasta aquí, se ha descrito la concepción de Guadalupe Mántey de Anguiano, considerando el punto de vista de Fisher, Friedman y Marshall; enseguida se mencionará como *Laurence Harris*.² Considera la teoría cuantitativa de dinero, como teoría cuantitativa rudimentaria en la que utiliza diversas formulas para su entendimiento.

² Laurence Harris "Teoría Monetaria", pp. 65-68.

1.2. Teoría Cuantitativa Rudimentaria o Teoría Cuantitativa.

1.2.1. Descripción de sus Principales Características.

Durante varios siglos, las proposiciones principales acerca de la forma en que el dinero afecta la economía constituyen el cuerpo de pensamiento conocido como la teoría cuantitativa del dinero, y desde la época de Keynes, ésta se define como:

Un cambio exógeno de la oferta de dinero provoca un cambio proporcional en el nivel absoluto de los precios.

Los teóricos cuantitativos se ocuparon de cuestiones tales como los determinantes del nivel absoluto de los precios, los determinantes de las tasas de interés, la teoría de la oferta de dinero, y la teoría de la demanda de dinero. Sin embargo, se piensa con frecuencia que la teoría cuantitativa consiste en la proposición singular de que el nivel absoluto de los precios está determinado por la oferta de saldos monetarios nominales, a esta proposición se le conoce como la teoría cuantitativa rudimentaria, para ello existen dos ecuaciones alternativas para expresar esta teoría las cuales son:

A. La primera es la ecuación de *Cambridge*, y se describe así:

$$Ms = kpy$$

Md = Demanda Monetaria.
Ms = Oferta Monetaria.
k = Ingreso Nominal.
y = Ingreso Real.
p = Precios.
V = Velocidad del Dinero.

B. La segunda ecuación es la de Fisher, y es:

$$MsV = py$$

Sin preocuparse por el significado de todas las variables, se puede ver cómo estas ecuaciones expresan la idea de la teoría cuantitativa rudimentaria, en la de Cambridge, si k e y son constantes, un cambio en la oferta monetaria nominal, Ms , deberá provocar un cambio proporcional en el nivel absoluto de los precios, p . Una duplicación de la primera variable debe provocar la duplicación de la segunda, para que subsista la igualdad. El mismo principio se aplica en la ecuación de Fisher, si V e y son constantes, un cambio en Ms debe involucrar un cambio proporcional en p . La teoría cuantitativa rudimentaria es una teoría del nivel absoluto de precios.

Considerando ahora en mayor detalle la ecuación de Cambridge. En efectivo, se trata de una ecuación de forma reducida, derivada de un sistema de tres ecuaciones.

La primera es una función de demanda de saldos monetarios nominales:

$$Md = kpy$$

La segunda ecuación es una función de oferta:

$$Ms = \underline{Ms}$$

La tercera función, es la condición de equilibrio que establece que la demanda planeada de dinero debe ser igual a la oferta planeada en equilibrio:

$$Ms = Md$$

Sobre la base de esta última ecuación, que es una condición de equilibrio, es lo que determina que la teoría cuantitativa rudimentaria sea una teoría del nivel absoluto de los precios de equilibrio.

Esta representa la idea de que la oferta de dinero se determina en forma exógena -la fija el gobierno, por ejemplo- y no por las actividades del sector privado. (Sin embargo, deberá tenerse presente que este supuesto no era adoptado generalmente por los teóricos cuantitativos). La función de demanda de dinero representa la idea de que el sector privado planea mantener una proporción dada, k de su ingreso nominal (ingreso real, y , multiplicado por el nivel absoluto de los precios, p) en forma de saldos monetarios nominales. Si el ingreso real agregado es 100, si el nivel de precios es 2, y si los individuos y las empresas planean mantener un promedio de 0.5 de su ingreso nominal en forma de saldos monetarios, la demanda de dinero será 100.

Ejemplo, suponemos que un hombre recibe un sueldo nominal de \$200 mensuales en efectivo al principio del mes, y que lo gasta en cantidades iguales a cada momento del mes hasta que su saldo de efectivo llegue a cero hasta el final del mismo. Su promedio de saldos de efectivo durante el mes será igual a \$100, y la relación existente entre los saldos en efectivo y el ingreso nominal, Md/py o k , será $100/200$, o 0.5. Supongamos ahora que, en lugar de recibir un sueldo mensual de \$200, el individuo en cuestión recibe dos pagos salariales por mes, de \$100 cada uno, de modo que aún recibe \$200 pesos mensuales. Suponemos que su gasto es el mismo que en el ejemplo anterior, pero ahora deberá reducir sus saldos en efectivo, de \$100 a cero en la primera mitad del mes y de \$100 a cero en la segunda mitad del mismo (tras recibir su segundo pago salarial). El promedio de su saldo de efectivo ascenderá en todo momento a \$50, pero su ingreso nominal mensual es, como antes, de \$200.

En consecuencia, la razón Md/py , o k , es ahora $50/200$, o sea 0.25. Vemos así que k depende del patrón de los ingresos y gastos del ingreso; para el conjunto de la economía, k aumentará si hay, por ejemplo, un movimiento general en favor de los pagos de los sueldos mensuales y en contra de los pagos de salarios semanales. Por lo tanto la consecuencia de k deriva del supuesto de la constancia de la pauta de transacciones y de que sólo tal pauta determina el nivel deseado de k .

Por otra parte, la ecuación de Fisher tiene una forma idéntica a la de Cambridge. La variable V es la velocidad del dinero, o sea la velocidad con la que circula una unidad de saldos monetarios nominales. Se define como el recíproco de k , de modo que la constancia de V puede justificarse con las mismas razones que la constancia de k . El hecho de que la velocidad sea el recíproco de la proporción k puede observarse dividiendo ambos miembros de la ecuación de Fisher por V y comparando la ecuación resultante con la ecuación de Cambridge. A un nivel menos formal, puede apreciarse mediante el razonamiento siguiente:

Vimos antes que k disminuye si, con un ingreso dado por periodo, cambia la pauta de los pagos de ingresos en forma tal que se manejan sumas fijas menores como pagos salariales. En lugar de que se necesiten \$200 de efectivo para financiar los pagos de ingreso, sólo se requieren \$100 pesos. Por tanto, un acervo de efectivo menor soporta el mismo valor de transacciones por mes, pero cada unidad de efectivo -cada billete de \$1- debe trabajar más, o circular más deprisa. La velocidad del dinero se relaciona así inversamente con la proporción del ingreso nominal mantenida como saldos en efectivo: a medida que baja k , aumenta V .

Lo anterior, indica que la demanda de dinero, se determina en forma mecánica por el modelo de pagos (o de transacciones) de la sociedad. Hay algo de verdad en esta idea, pero ciertamente no implica que V se considere constante.

El propio modelo de pagos puede cambiar, y este puede ser incluso bastante rápido en ocasiones. Si los individuos, en lugar de recurrir al dinero para facilitar los intercambios, recurren cada vez más al crédito, la velocidad del dinero -el valor de las transacciones que pueden hacerse con un monto dado de dinero en la sociedad- aumentará consiguientemente.

En la presentación principal que hace Fisher de su teoría cuantitativa, discute explícitamente el efecto del modelo de pagos existente en la sociedad sobre la velocidad (V).

Sin embargo, Fisher presta una atención mucho menor al segundo tipo de factor como la tasa de interés y las expectativas de precios que, con un modelo de transacciones dado, determina la demanda de dinero como un activo por comparación con los bonos y los bienes.

Fisher se refirió a la conveniencia de las tenencias de dinero que llevaba a un individuo a sacrificar el interés que podría haber ganado. Asimismo, Fisher menciona brevemente la influencia del interés sobre la velocidad. Pero estas referencias no constituyen una consideración detallada de la influencia de la tasa de interés sobre la demanda de dinero. De igual modo, mencionó Fisher la influencia de los cambios de los precios sobre la demanda de dinero. Cuando el dinero se está depreciando [está aumentando el nivel absoluto de los precios], los tenedores de dinero se desprenderán de él con la mayor rapidez posible.

Con base a lo antes expuesto, se puede concluir que la teoría cuantitativa rudimentaria sobre la constancia de k o de V no representaba correctamente la tradición de la teoría cuantitativa prekeynesiana. No sólo se pensaba que k y V dependen de la tasa de interés, las expectativas de los precios y el desarrollo del sistema de crédito, sino que además se creía que los dos últimos factores, por lo menos, y las expectativas a la confianza en particular pueden originar grandes fluctuaciones

en la velocidad. En efecto, esta idea constituyó en muchos casos la base de las teorías de las fluctuaciones a corto plazo de la actividad económica y los precios: p e y pueden cambiar, aún puede haber una crisis económica, aunque la oferta de dinero permanezca constante.

Ahora bien los determinantes de la oferta monetaria, con base a la teoría cuantitativa rudimentaria suponen habitualmente que la oferta monetaria se determina en forma exógena, de modo que la causación se da en una dirección. Con k e y constantes, se supone que un aumento de la oferta monetaria provoca una elevación de los precios y no a la inversa.

"En general, se afirmaba la existencia de una relación en ambos sentidos entre los precios y la oferta monetaria: un aumento de los precios durante los auges afecta la oferta monetaria, y estos cambios de la oferta monetaria reaccionan luego sobre los precios".³

1.2.2. Milton Friedman.

1.2.2.1. Descripción de sus Principales Características.

En los años sesenta se inició una sustancial renovación del interés por la teoría cuantitativa. Sin embargo, se trata de una versión moderna de esta teoría, cuyos principales lineamientos se encuentran en dos artículos de Friedman realizados en (1956 y 1959) escritos en los años cincuenta. La teoría cuantitativa moderna, considera algunas de las ideas desarrolladas en Cambridge y sigue un curso paralelo al de algunas tesis de los keynesianos. Esto se aplica en particular al análisis de la demanda de dinero a manos de la moderna teoría cuantitativa.

La teoría cuantitativa moderna, es un cuerpo de pensamiento que tiene como uno de sus componentes principales, las relaciones empíricas sistemáticas que se dicen descubiertas en los datos históricos pero para las cuales no se ha ofrecido, en muchos casos, una explicación teórica bien desarrollada. Los primeros estudios empíricos utilizados en esta teoría, es que su teoría de la demanda de dinero y de la idea de que la oferta monetaria se determina en forma exógena.

1.2.2.2. La Teoría de la Demanda de Dinero.

La teoría pura de la demanda de dinero fue presentada por Friedman (1956), en su ensayo titulado "The Quantity Theory of Money", la cual menciona que:

"La teoría cuantitativa es en primera instancia una teoría de la demanda de dinero. No es una teoría de la producción, ni del ingreso monetario, ni el nivel de los precios. Toda aseveración acerca de estas variables requiere la combinación de la teoría cuantitativa con algunas especificaciones acerca de las condiciones de la oferta de dinero y quizá también acerca de otras variables".⁴

³ Laurence Harris, op.cit., pp. 137-140.

⁴ Ibidem, p. 151.

La teoría, se basa en el principio de que la demanda de dinero de un individuo está restringido por sus "recursos" (para usar un término de Cambridge) y se determina igualando en el margen los rendimientos de las tenencias de dinero con los rendimientos de activos alternativos. El rendimiento del dinero deriva de sus servicios intangibles de facilitación de los intercambios y provisión de seguridad contra la bancarota; los rendimientos de otros activos pueden medirse, en general, en términos nominales o reales.

Específicamente, gran parte de su ensayo de "Reformulación" es una elaboración refinada de la naturaleza de los rendimientos de los activos que constituyen alternativas frente al dinero, y de la naturaleza de la restricción de los recursos (o del presupuesto). Una vez terminada esta tarea, Friedman formula varios supuestos simplificadores para llegar a una función de demanda de saldos monetarios nominales de la forma siguiente (expresada en símbolos de Laurence Harris no de Friedman):

$$Md = pf(rB, rE, p, h, y, u)$$

Las variables tienen el significado y la expresión siguientes: Md es la demanda planeada de saldos monetarios nominales y p es el nivel absoluto de los precios. Por lo tanto, dividiendo por p , la ecuación (arriba) mencionada podría expresarse como una función de demanda de saldos reales, Md/p , con las mismas variables dentro del paréntesis. Las variables rB , rE y p reflejan los rendimientos nominales de los activos que podrían tomarse como alternativas del dinero (por \$1 de valor nominal mantenido). La variable rB es la tasa de interés de los bonos; rE es el rendimiento de mercado de las acciones. La variable p es la tasa de cambio porcentual del nivel de precios. Por lo tanto, refleja la tasa nominal de rendimiento de la tenencia de bienes como activos. Estos bienes pueden incluir automóviles, casas o (en el caso de las empresas) maquinaria: es decir, todos los bienes que no se consuman poco después de su compra, sino que se conserven por los servicios que rinden a través del tiempo.

Considerando un ejemplo sería, en donde la tasa nominal de un rendimiento de un bono de un \$1, donde rB represente los ingresos de $\$(1/100)rB$ por año. Si el nivel de precios es al principio la unidad y luego se duplica en el primer periodo, el valor del bono se reduce a \$0.5, al igual que el valor real de los intereses [a $0.5\$(1/100)rB$ por año]. Por lo tanto, el rendimiento nominal de interés de un activo cuyo valor se mide en términos nominales, rB por ejemplo, es igual al rendimiento del activo valuado en términos reales. En consecuencia la ecuación $Md = pf(rB, rE, p, h, y, u)$ puede considerarse como la demanda de saldos reales en función de los rendimientos reales relativos de los activos reales alternativos. Este razonamiento supone que el nivel de precios en el primer periodo se mantiene en los periodos futuros.

Si se espera una inflación o una deflación en los periodos futuros, la tasa real sería la tasa nominal menos pe , donde pe es la tasa de inflación esperada. Mediante supuestos simplificadores, este último término puede tratarse como p , la tasa inflacionaria actual, lo que constituye otro procedimiento para la racionalización de la existencia de p en dicha ecuación.

Por otra parte, Friedman establece tres criterios que distinguen a un teórico cuantitativo de los partidarios de otras teorías macroeconómicas. Tales son sus posiciones sobre 1) la estabilidad e

importancia de la función de demanda de dinero; 2) la independencia de los factores que afectan la demanda y la oferta; y 3) la forma de la función de demanda o las funciones relacionadas.

Para el primer punto, Friedman propone que la demanda de dinero, es una función estable de ciertas variables y que, en la hipótesis del ingreso permanente, esta función implica que, dados el ingreso permanente y otras variables, la demanda de dinero es inelástica con respecto a las tasas de interés; con relación a la independencia de la demanda y oferta de dinero, en la Teoría pura en términos de Friedman podemos concluir que los cambios de la oferta de dinero pueden ser determinados por factores exógenos, tales como el descubrimiento de una fuente de oro bajo un sistema de patrón oro o los préstamos gubernamentales destinados al financiamiento (inversión o deuda).

También pueden ser determinados por la demanda de dinero, de modo que un aumento de la demanda de dinero impulsa al sector bancario a aumentar su oferta de dinero planeada. O bien, la demanda y oferta de dinero pueden verse afectadas por los mismos factores; un aumento del ingreso nominal, por ejemplo puede provocar incrementos simultáneos de la demanda de dinero y de la oferta de dinero planeada por el sistema bancario.⁵

1.2.3. El Modelo de la Tasa de Interés.

La tasa de interés de los bonos es un elemento fundamental de la teoría monetaria. Mientras se piense que la inversión, y posiblemente el ahorro, se relaciona con ella, la tasa de interés será una variable que conecta un mercado financiero a un mercado real. Es una conexión entre las condiciones financieras y la tasa de acumulación de capital físico de la economía, de modo que resulta fundamental para la determinación de la forma en que el dinero afecta la economía real.

1.2.3.1. Un Modelo Real de la Tasa de Interés.

Las únicas variables que afectan la tasa de interés, a corto plazo, son el ahorro y la inversión, y su efecto es independiente de los cambios ocurridos en la oferta monetaria.

Dado que la tasa de interés de los bonos se relaciona inversamente con su precio, las fuerzas que la determinan deberán analizarse en el mercado de bonos. Es un ejercicio trivial el trazo de una curva de demanda y una curva de bonos. Es un ejercicio trivial el trazo de una curva de demanda y una curva de oferta de bonos, son dos las características específicas de nuestra sencilla teoría real de la tasa de interés:

Primero, la oferta de bonos deriva solo del deseo del gobierno y de las empresas de invertir y emitir bonos para financiar la inversión; la oferta planeada de bonos es igual al nivel planeado de la inversión. La demanda de bonos surge sólo del deseo de los inversionistas de ahorrar y comprar bonos con la porción ahorrada del ingreso; la demanda planeada de bonos es igual al ahorro planeado. Es decir, se supone que una baja de la tasa de interés aumenta la inversión y por ende la

⁵ *Ibidem*, pp. 152-169.

oferta planeada de bonos, de modo que la curva de oferta tiene pendiente negativa; también disminuye el ahorro planeado y por ende la demanda planeada de bonos, de modo que la curva de demanda de bonos tiene pendiente positiva.

La segunda característica es que, dado que la inversión y el ahorro son conceptos de flujo, las curvas de demanda y oferta deben relacionarse con la demanda y la oferta de flujo de bonos. La curva de oferta, por ejemplo, se refiere al deseo de las empresas de aumentar el acervo de bonos vigentes o, en otras palabras, de emitir nuevos bonos. Por lo tanto, en este modelo nos interesa la demanda y oferta de bonos nuevos más bien que el acervo de los bonos existentes y, dado que estamos manejando flujos, debemos especificar el periodo de tiempo al que se refiere el modelo. Supondremos que el tiempo se divide en semanas discretas, de modo que las curvas de demanda y oferta se refieren al flujo de bonos nuevos por semana.

En este sencillo modelo real del mercado de bonos, tenemos una función de demanda y una función de oferta, y la tasa de interés de equilibrio se determina por su igualdad. En donde la condición de equilibrio es:

$$B_d = B_s$$

Dado que hemos supuesto que la demanda y la oferta de bonos se igualen al ahorro y la inversión, podemos escribir la condición de equilibrio como:

$$S = I$$

Así pues, en este modelo se determina la tasa de interés sólo por la igualdad del ahorro planeado y la inversión planeada.

1.2.3.2. Modelo Monetario de Fondos Prestables.

El modelo se formula de nuevo en términos de la demanda y oferta de flujos de fondos prestables, de bonos nuevos. Pero ahora tomaremos en cuenta dos fuentes de la demanda y dos de la oferta. Se supone que las fuentes de los fondos prestables, o sea la demanda de flujo de bonos, son el ahorro planeado más cualquier aumento del acervo de dinero durante la semana.

Por lo tanto, la condición del equilibrio en el mercado de bonos es: $S + A_{ms} = I + A_{md}$ en donde es claro que la tasa de interés es en parte un fenómeno monetario, determinado por las fuerzas reales del ahorro y la inversión y por las fuerzas monetarias de la demanda y oferta de dinero, de modo que puede cambiarse su nivel cambiando las fuerzas monetarias.⁶

En suma se han considerado las teorías reales y las teorías monetarias de la tasa de interés desde un punto de vista del equilibrio parcial. Pero este no es un procedimiento muy adecuado para determinar si la tasa de interés es un fenómeno real generado por las fuerzas de la productividad y

⁶ Ibidem, pp. 367-374.

la austeridad o bien un fenómeno monetario que sólo puede ser alterado por la oferta monetaria, de modo que la política monetaria pueda influir sobre la acumulación. Para ello debemos introducir las conexiones existentes entre los mercados de dinero y de bonos, por una parte, y por lo menos los mercados de bienes, por la otra. El método neoclásico para el estudio de tales conexiones es la construcción de un modelo de equilibrio general para examinar si un cambio de la oferta monetaria modifica la tasa de interés entre el equilibrio general inicial y el nuevo equilibrio. Si se modifica la tasa de interés, podremos afirmar que el interés es un fenómeno monetario; si no lo hace, se dirá que es un fenómeno real.

Hasta aquí se han descrito como los autores Guadalupe Mántey de Anguiano y Laurence Harris, conciben la teoría cuantitativa del dinero, con base a las ideas de Irving Fisher y Alfred Marshall; en donde, para el primero, considera al dinero como un medio de pago y el segundo, no sólo como medio de pago sino también como un activo financiero, que es la diferencia fundamental entre ambas corrientes; sin embargo, ambos coinciden en que la cantidad de dinero esta en relación de su velocidad con que circula en las transacciones, el nivel de precios y el ingreso real, es decir, como se da la relación entre la oferta y demanda de dinero, con respecto a los precios, en este sentido un cambio en la oferta de dinero provoca un cambio proporcional en el nivel de precios.

Por otra parte, junto con Milton Friedman explican lo referente a la tasa de interés desde un punto de vista monetarista, en donde señalan que la tasa de interés real depende de las preferencias del público por consumir, y a la tasa de ganancia o utilidad que se puede obtener dedicando el capital a un uso productivo, es decir, coinciden en que la tasa de interés nominal es igual a la tasa de interés real más la tasa de inflación. Con relación a la demanda de dinero establece que es inelástica con respecto a las tasas de interés.

Es necesario comentar que dentro de los instrumentos de política macroeconómica, se encuentra la política monetaria, que utiliza el gobierno para tratar asuntos relativos al dinero, el crédito y el sistema bancario del país. El dinero se entiende como el medio de cambio o método de pago, y que actualmente el público utiliza en efectivo y cuentas bancarias para pagar sus facturas y/o requerimientos diversos. El Banco Central al realizar operaciones puede regular la cantidad de dinero de que dispone la economía. La importancia de la oferta monetaria radica en que el Banco Central puede influir en muchas variables financieras y económicas, tales como los tipos de interés, los precios de las acciones, los precios de la vivienda y los tipos de cambio.

Restringiendo la oferta monetaria, suben los tipos de interés y disminuye la inversión, lo cual provoca, a su vez una reducción del Producto Interno Bruto (PIB) y de la inflación. Si el Banco Central se enfrenta a una recesión económica, puede aumentar la oferta monetaria y bajar los tipos de interés para estimular la actividad económica.

La naturaleza de la política monetaria es la forma en que el Banco Central controla la oferta monetaria entre el dinero, la producción y la inflación.

Una vez descrita la teoría cuantitativa del dinero; enseguida, se explica lo correspondiente a la Política Monetaria en México, así como las tasas de interés, en virtud que esta investigación se refiere a los CETES.

CAPITULO II. Política Monetaria.

2.1. Política Monetaria en México.

2.1.1. Descripción de sus Principales Características.

La política monetaria, se define como el "conjunto de instrumentos utilizados por un gobierno nacional o por el banco central de un país para hacer variar la cantidad de dinero presente en la economía con la finalidad de influir directamente en el valor de la divisa nacional, sobre la producción, inversión, el consumo y la inflación".⁷ La política monetaria, cuyo objetivo es sostener la actividad económica proporcionando a los agentes financieros la liquidez y los créditos indispensables para consumir, invertir o producir, no debe mostrarse demasiado restrictiva, porque correría el riesgo de bloquear el crecimiento económico, ni demasiado expansionista, en la medida en que tal situación favorecería el aumento de la inflación (el alza generalizada de los precios) al inyectar demasiado poder adquisitivo en una economía que dispone de bienes suficientes para satisfacer la demanda.

Entre los instrumentos de política monetaria, se encuentran los siguientes: el sistema de crédito de los bancos, la modificación de sus reservas obligatorias, la intervención en el mercado monetario y las operaciones de redescuento.

Los objetivos de la política monetaria, son: el crecimiento económico, el control de la inflación y la defensa del valor de la divisa nacional con relación a otras divisas extranjeras. Para alcanzar estos fines es necesario establecer una serie de objetivos intermedios, directamente controlables por el organismo emisor. La masa monetaria es el objetivo cuantitativo más vigilado. El Banco Central fija todos los años el tipo de crecimiento de uno de sus agregados y utiliza los instrumentos a su disposición para que no se sobrepase esta meta. *Los tipos de interés* son también elementos esenciales de una política monetaria. Sus movimientos al alza o la baja influyen en la inversión y en el consumo, mediante la orientación de los créditos.

La mayoría de los grandes bancos centrales en la actualidad independientemente de los poderes políticos fomentan la visión de la política monetaria, estableciendo como objetivo principal la lucha contra la inflación. Cabe señalar, que este es el objetivo básico del Banco Central (Banco de México).

La idea básica de la economía monetarista consiste en analizar en conjunto la demanda total de dinero y la oferta monetaria. Por ello las autoridades monetarias tienen capacidad y poder para fijar la oferta de dinero nominal ya que controlan la cantidad que se imprime o acuña, así como (inyección) la creación de dinero bancario. Pero la gente toma decisiones sobre la cantidad de efectivo real que desea obtener. Como se produce el ajuste entre la oferta y demanda de dinero. Si,

⁷ Enciclopedia Encarta 2000, "Política Monetaria", pp. 1-2.

por ejemplo, se crea demasiado dinero, la gente intentará eliminar el exceso comprando bienes o activos (ya sean reales o financieros). Si la economía esta en una situación de pleno empleo, el aumento del gasto o bien incrementara los precios de los productos nacionales o bien provocará un déficit de balanza de pagos que hará que el tipo de cambio se deprecie, aumentando así el precio de los bienes importados. En ambos casos, esta subida provocará una reducción de la cantidad de dinero real disponible.

A medida que se compran activos financieros como los bonos, el aumento del precio de éstos reduce el tipo de interés que, a su vez, estimula la inversión, y por tanto el nivel de la actividad económica. El aumento de ésta, y por tanto de los ingresos, incrementa la petición de dinero. Así la demanda total de dinero real se igualará con el exceso de oferta gracias al aumento de los precios (que reduce el dinero real en circulación) y de los ingresos (que potencia la demanda de saldos monetarios).⁸

Desde otro punto de vista los instrumentos de política monetaria, se entienden como aquellas medidas o mecanismos que inciden en la liquidez y la oferta de la masa monetaria. Existe una gama de instrumentos a través de los cuales se puede diseñar la política monetaria, dependiendo del grado de incidencia que sobre la liquidez del sistema y la oferta monetaria tienen; de acuerdo a su incidencia pueden ser: no permanentes y permanentes.

Instrumentos monetarios no permanentes, se consideran a los siguientes:

- a) Controles sobre las transacciones en moneda extranjera.
- b) Controles sobre la evolución de los pasivos del sistema bancario.
- c) Instrumentos de captación del sistema bancario, como son los títulos, valores o depósitos a través de los cuales los bancos pueden adquirir fondos.

Instrumentos monetarios permanentes, se refieren a:

- a) Operaciones de mercado abierto.
- b) Manejo de encaje legal o reserva mínima.
- c) Operaciones de redescuento.

Operaciones de mercado abierto, consisten en la compra y venta de valores por parte del Banco de México para influir directamente sobre la liquidez del sistema. Asimismo, son las medidas con las cuales el banco central controla el sistema monetario comprando y vendiendo valores, principalmente valores gubernamentales a los bancos comerciales y al público. Estas operaciones se llevan a cabo para influir en el nivel de la liquidez y estructura de los tipos de interés en los mercados financieros.

⁸ Op. cit., "Monetarismo", pp. 1-2.

2.1.2. Banco de México.

Para entender las políticas que lleva a cabo el Banco de México en materia de política monetaria, se describirá primero en forma genérica el origen y evolución de éste organismo y posteriormente las políticas llevadas a cabo.

“El Banco de México, es la entidad bancaria central de México, fundada en 1925, cuyas funciones son emitir y acuñar moneda, procurar la estabilidad del poder adquisitivo de la moneda programando y ejecutando la política monetaria, fijar las tasas de reserva e interés líderes, actuar como agente financiero del Gobierno Federal y representarle ante organismos económicos internacionales. Debido a su inicial carácter de sociedad anónima, fue constituido con capital del Estado, de los bancos comerciales y del público, reformado en 1931 y 1933, sus transformaciones más importantes llegaron en 1982 (cuando fue nacionalizado) y en 1993 (cuando una reforma constitucional otorgó la autonomía al Banco).

Hasta entonces, la administración del Banco de México estuvo a cargo de un Consejo de Administración compuesto por 9 miembros (cinco designados por el gobierno y cuatro elegidos por los bancos). En la actualidad, los principales organismos del Banco son la Junta de Gobierno (integrada por cinco miembros, un gobernador y cuatro subgobernadores), la Comisión de Créditos y Cambios y las distintas Direcciones Generales”.⁹

Adicionalmente y “de conformidad con lo dispuesto en el párrafo sexto del Artículo 28 constitucional y en la ley reglamentaria respectiva, el Banco de México tiene como objetivo prioritario procurar la estabilidad del poder adquisitivo de la moneda nacional”.¹⁰

Entre las políticas más importantes establecidas por el Banco Central están las siguientes:

2.1.2.1. Política Monetaria Restrictiva.

Se entiende por política monetaria restrictiva cuando la oferta de dinero disminuye y en consecuencia se incrementa las tasas de interés ocasionando que disminuya la inversión, el consumo, el empleo y la economía, es decir el PIB baja, asimismo disminuye la demanda de dinero y la inflación, es entonces cuando el gobierno emite cortos.

La autoridad monetaria afecta la evolución de la tasa de inflación. Mediante sus acciones de política monetaria, asimismo tiene la posibilidad de influir sobre las tasas de interés de corto plazo y las expectativas de inflación. El Banco Central puede afectar las tasas de interés de manera directa a través de restricciones cuantitativas como las utilizadas por el banco de México.

La tasa de interés afecta la evolución de las expectativas de inflación, las que a su vez también influyen sobre la determinación de las propias tasas, reforzando el efecto de las acciones tomadas

⁹ Op. cit., “Banco de México”, p. 1.

¹⁰ Banco de México, Exposición sobre la política Monetaria, p. 1.

por el Banco Central. Cuando las variables tasas de interés, tipo de cambio e inflación y demás variables económicas que inciden sobre la determinación de precios, por simplicidad se describe la transmisión de una política monetaria restrictiva, pero cuando el mecanismo opera de manera inversa ante un política expansiva.

El Banco Central puede controlar la inflación sin necesidad de afectar de manera significativa la actividad económica si todos los agentes económicos confían en los objetivos de la autoridad y toman sus decisiones de fijación de precios con base en éstos, el crecimiento de los precios será igual a la inflación objetivo. En este escenario nunca se presentarían discrepancias entre la inflación esperada y la objetivo y, por ende, no se necesitaría de acciones de la autoridad para inducir un comportamiento de los precios en línea con los objetivos. Por tanto, en estas circunstancias puede lograrse una reducción o control de la inflación de manera directa con un mínimo costo. Este fenómeno depende en gran medida de la reputación de que goza la autoridad. En general una economía con alta inflación que requiere de un esfuerzo de estabilización, difícilmente cuenta con credibilidad necesaria. En estos casos, la expectativa de inflación permanecerá por encima de la inflación objetivo. En consecuencia, por lo que para alcanzar dicho objetivo será necesario inducir una desaceleración de la economía a través de las tasas de interés.

El incremento en la tasa real de interés afecta a la inflación por dos principales vías. La primera, surge por el impacto sobre el costo de financiamiento, el cual puede dividirse en tres rubros:

1. Se tiene el canal de *demanda agregada*, indica que un aumento en la tasa de interés de corto plazo se transmite a toda la curva de tasas a plazos, encareciendo el financiamiento e incentivando así una reducción en la inversión y un aumento en el ahorro. Esta caída en la demanda agregada disminuye las presiones sobre los precios y en última instancia la inflación.
2. Se tiene el llamado canal *créditicio*, éste se sustenta en las imperfecciones del mercado crediticio, las cuales dan lugar a que un aumento en las tasas de interés reduzca la oferta de crédito. El canal del crédito bancario puede explicarse de la siguiente manera. Un aumento en la tasa de interés activa atrae a proyectos más riesgosos, aumentando el costo de vigilancia que realizan los bancos y ocasionando un incremento en el costo de intermediación, el cual se ve reflejado en el diferencial entre la tasa activa y pasiva. Ello repercute en última instancia en la oferta de crédito, afectando negativamente a la inversión.

Para comprobar la existencia de ese canal varios han buscado evidencia empírica de si la política monetaria afecta dicho diferencial. También se ha estudiado si al controlar por el nivel de la tasa de interés este diferencial contribuye a explicar las variaciones de la inversión. Un efecto similar, el acelerador, se desencadena como consecuencia de una recesión. Así al reducirse la riqueza de los agentes se incrementan los problemas de agencia por lo que se reduce la oferta de crédito y se amplía el diferencial de las tasas.

3. Se relaciona con el *costo del financiamiento* y surge como resultado de una reducción en los precios del mercado de valores motivada por la subida en la tasa de interés. De acuerdo

a la teoría de inversión de la 'q' de Tobin, cuando el valor de una empresa, aproximado por su valor de mercado que el costo del capital ocurrirá una desinversión. La presencia asimétrica en los mercados financieros refuerza este efecto, debido a que en estas circunstancias el acceso de una empresa al financiamiento depende en gran medida de las garantías que puede ofrecer. Estas, a su vez se encuentran determinadas por el valor de la empresa, que en el caso de las emisoras está dado por su valor de mercado. Por ello, al subir las tasas de interés, baja el precio de las acciones y se limita la capacidad de financiamiento de las empresas. Lo anterior redundará en una menor inversión. Adicionalmente, la caída en el mercado de valores implica una contracción de la riqueza de los individuos que invierten en este mercado, quienes reducirán su consumo en respuesta a esta perturbación.

La segunda gran vía a la que se hizo referencia, denominada de *tipo de cambio*, sólo aplica cuando se tiene una economía abierta tanto al comercio de bienes y servicios como los flujos de capital. Ante un aumento en las tasas de interés, la inversión en bonos denominados en pesos se vuelve más atractiva, por lo que se genera un aumento en el flujo de capitales hacia el país. Bajo un régimen de tipo de cambio flexible dicho flujo conlleva en una apreciación del tipo de cambio. En un país como México, con poco poder en los mercados internacionales, la apreciación se traduce en una reducción en el precio en moneda nacional de los bienes comerciables. Esta disminución en el precio de los bienes comerciables hace más atractiva la producción de bienes no comerciables, por lo que tiene lugar una reasignación de los recursos productivos de los sectores comerciables hacia no comerciables.

Por el lado de la demanda, al hacerse relativamente más caros los bienes no comerciables, se reducirá la cantidad demandada de los mismos. Ambos efectos, el de demanda y el de oferta, propician que eventualmente también se registre una reducción en los precios de los bienes no comerciables. Cabe mencionar que un elevado uso de insumos importados puede reforzar aún más dicho efecto.

Adicionalmente, el impacto sobre el flujo de recursos provenientes del exterior puede afectar a la demanda agregada, debido a la existencia de restricciones de liquidez tanto para los consumidores como para las empresas. Este efecto va en dirección opuesta a los descritos en el párrafo anterior. Una mayor entrada de recursos aprecia el tipo de cambio y también incrementa la demanda agregada, llevando por este último canal a una presión alcista sobre los precios, que por motivos de la restricción que impone la competencia internacional sobre el precio de los comerciables, sólo se verá reflejada en los bienes no comerciables.

En suma, un aumento en las tasas de interés implica una caída en el crédito ya sea que éste se de en forma directa o como resultado de una contracción de la demanda agregada. Lo relevante es que en última instancia, el canal de la tasa de interés, independientemente del tipo de cambio, se ha mantenido presente en la economía mexicana a pesar del limitado crédito bancario.

2.1.2.2. Política Monetaria Expansiva.

La política monetaria expansiva, es cuando la oferta monetaria aumenta haciendo que disminuyan las tasa de interés, provocando un aumento en la inversión, un aumento en la demanda de dinero, haciendo que crezca el consumo, el empleo y la economía.

“Cuando las tasas de interés son bajas, la política monetaria parece ser expansionista, incitando a la inversión y, en consecuencia, produciendo un alto nivel de demanda agregada. De un modo similar, las elevadas tasas de interés parecen indicar una política contraccionista. Además, la Reserva Federal (FED) de los Estados Unidos de Norteamérica y el Gobierno y/o Banco de México pueden controlar las tasas de interés, mediante operaciones de mercado abierto. Por ejemplo, cuando quiere reducir las tasas de interés, lleva a cabo operaciones de compra de bonos, aumentando sus precios si la FED puede controlar las tasas de interés y, dado que estas suministran una guía para los efectos de política monetaria sobre la economía, parece perfectamente sensato para la FED utilizar la política monetaria para controlar las tasas de interés. Cuando la Reserva Federal juzgue que la demanda agregada debe ser expandida, disminuirá las tasas de interés y, cuando determine que la demanda agregada debe ser contraída, elevará las tasas de interés”.¹¹

2.1.2.3. Política Monetaria Neutral.

Se concibe como política monetaria neutral cuando existe equilibrio entre la oferta y demanda monetaria, ocasionando que las tasas de interés no varíen y que la inversión, el consumo, el empleo y la economía en general se mantengan estables.

¹¹ Rudiger Dornbusch y Stanley Fischer, “Macroeconomía”, pp. 534-539.

2.1.3. Tasas de Interés.

2.1.3.1. Definición.

La tasa de interés, es la valoración del costo que implica la posesión de dinero producto de un crédito. El rédito que causa una operación, en cierto plazo, y que se expresa porcentualmente respecto al capital que lo produce.

Las tasas de interés se describen como: líderes, de mercado, nominal, real, activas y pasivas, entre otras, las cuales, se definen de la siguiente manera:

Tasa de mercado, es el promedio del costo porcentual de captación de los recursos durante el año, más los puntos porcentuales que corresponden a los costos de operación de las instituciones financieras.

Tasa de interés nominal, es el tipo de interés que se causa sobre el valor nominal de un documento.

Tasa de interés real, es el porcentaje resultante de deducir a la tasa de interés general vigente la tasa de inflación.

Tasa de interés activa, es el porcentaje que las instituciones bancarias, de acuerdo con las condiciones de mercado y las disposiciones del banco central, cobran por los diferentes tipos de servicios de crédito a los usuarios de los mismos. Son activas porque son recursos a favor de la banca.

Tasa de interés pasiva, es el porcentaje que paga una institución bancaria a quien deposita dinero mediante cualquiera de los instrumentos que para el efecto existen.

Adicionalmente, las tasas de interés bancarias, "son la valoración del costo que implica la posesión de dinero producto de un crédito. Hay tasas de interés activas y pasivas. Las primeras se refieren a los productos que obtiene una institución financiera por concepto de préstamos concedidos; las tasas de interés pasivas, son el pago que hace una institución bancaria a quienes le depositan dinero mediante cualquiera de los instrumentos que para el efecto existen. Dichas tasas son para los certificados de depósito a plazo, pagarés con rendimiento liquidable al vencimiento, costo porcentual promedio de captación en moneda nacional, costos de captación a plazo de los pasivos denominados en: unidades de inversión, moneda nacional y dólares; interbancaria promedio e interbancaria de equilibrio".¹²

¹² Banco de Información Económica, Tasas de Interés Bancarias, Internet, <http://agentes.megryp.gob.mx>, p.1.

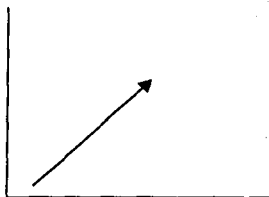
2.1.3.2. Estructura de las Tasas de Interés.

Ahora bien, el mercado de dinero es conocido también como mercado de tasas porque es este un elemento regulador donde se llevan a cabo las operaciones, en donde participa una parte oferente y una parte demandante, por lo que es necesario evaluar continuamente su estructura, para describir, como a partir de las curvas de rendimiento se puede presentar la oferta y la demanda de dinero; la curva de rendimiento, se define como la relación que existe entre el plazo de vencimiento y la tasa de interés, y se clasifican de la siguiente manera:¹³

A). Curva de Rendimiento Ascendente.

Se presenta cuando las tasas de interés de corto plazo son menores que las tasas de largo plazo.

Ocurre cuando la oferta en el corto plazo se incrementa, es decir, los inversionistas tienen la expectativa de que las tasas subirán en el futuro y el prestatario ante esa expectativa demanda dinero a largo plazo, y se representa de la siguiente manera.



Curva de Rendimiento Ascendente

B.). Curva de Rendimiento Descendente.

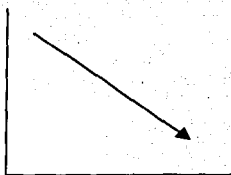
En este caso las tasas de interés a corto plazo son mayores que las tasas de largo plazo.

La oferta de dinero a largo plazo aumenta porque las expectativas son de que disminuyan las tasas y los prestatarios desean dinero a corto plazo en espera de mejores tasas.

Esta situación, se presenta en periodos de gran actividad económica, fases donde se presenta una gran demanda de dinero, misma que tenderá a disminuir al bajar el ritmo económico.

Asimismo, esta curva nos indica la proximidad de una etapa recesiva en la economía.

¹³ Boletín del Banco de México, pp.1-6.

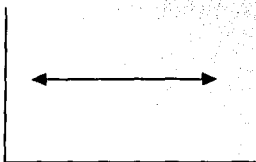


Curva de Rendimiento
Descendente

C.). Curva de Rendimiento Horizontal.

Tanto las tasas de corto, como a largo plazo, son iguales.

Esto ocurre cuando existe un equilibrio entre la oferta y la demanda para el corto y largo plazo y se presenta esta situación en fases de completa estabilidad económica.

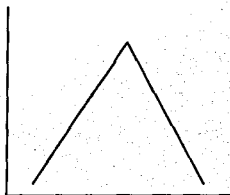


Curva de Rendimiento
Horizontal

D). Curva de Rendimiento Abultada.

En este caso las tasas de Interés a corto y a largo plazo son menores que las de mediano plazo.

Ocurre cuando existe una gran actividad económica y se espera que cambie esta situación.



Curva de Rendimiento
Abultada

2.1.3.3. El Período de Transición.

Resulta de suma importancia considerar el cambio de ciclo en las tasas de interés, es decir, cuando la curva de rendimiento invierte su tendencia, la estructura de vencimientos suben o bajan en paralelo.

Por ejemplo, si cambia la curva de rendimiento descendente por una curva de rendimiento ascendente, bajan todas las tasas de interés, pero las que más disminuirían serían las de corto plazo, por el cambio de ciclo de las tasas de interés.

CURVA DESCENDENTE		CURVA ASCENDENTE		DIFERENCIA
PLAZO	TASA	PLAZO	TASA	BAJA
1 MES	15%	1 MES	10%	(-) 5%
3 MESES	14%	3 MESES	11%	(-) 3%
6 MESES	14%	6 MESES	11%	(-) 3%
9 MESES	13%	9 MESES	12%	(-) 1%
12 MESES	12%	12 MESES	11%	(-) 1%

2.1.3.4. Factores que Determinan la Oferta y la Demanda de Dinero.

Para la oferta existen dos aspectos importantes que la determinan, siendo estos:

A). El Ahorro Interno.

Este proceso se da cuando el nivel del ahorro del público en general considera lo siguiente: Aumenta la actividad económica; aumentan los ingresos per cápita y disminuye la inflación.

Asimismo, un aumento en el nivel de ahorro se refleja en el aumento de la oferta de dinero y una disminución de las tasas de interés.

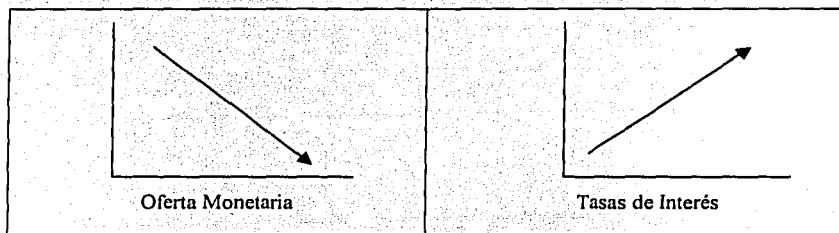
B). La Política Monetaria Gubernamental.

Específicamente considera la Inflación, el Producto Nacional Bruto y la Inversión.

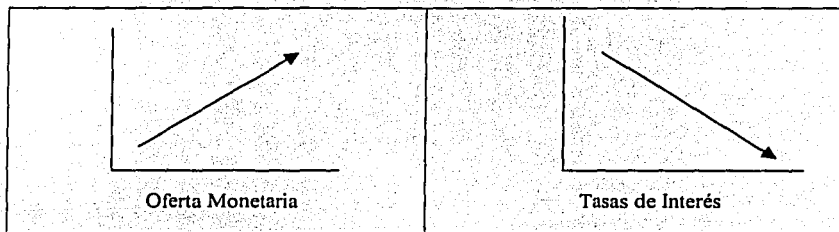
El gobierno mexicano través del Banco de México regula la oferta monetaria de dinero.

El efecto de la oferta monetaria sobre las tasa de interés se simplificaría en los términos siguientes:

Si Baja la oferta monetaria suben las tasas de interés, que se representa enseguida:



Si sube la oferta monetaria bajan las tasa de interés, que gráficamente se representa así:



2.1.3.5. Factores Básicos que Influyen en la Demanda de Dinero.

Entre los principales están los siguientes:

A). Ritmo de Actividad Económica.

Resulta importante considerar que la demanda de dinero presenta un ciclo en el cual simultáneamente una gran cantidad de demandantes solicitan dinero para llevar a cabo sus proyectos de inversión.

Una causa de la reacción anterior, son las expectativas relativas al comportamiento futuro de la actividad económica.

Al incrementarse la actividad económica, las empresas tienen la necesidad de expansión para poder satisfacer las demandas del consumidor, para lo cual tienen que realizar nuevas inversiones, mismas que requerirán mayor financiamiento, situación que provoca un alza en el costo del dinero.

B). Tasa de Inflación.

Ante las perspectivas de costos mayores en el futuro:

- ✓ Las empresas agilizan sus programas de inversión.
- ✓ Los oferentes exigen una tasa mayor por su dinero.
- ✓ Los demandantes obteniendo dinero pagarán el crédito en el futuro con dinero más barato.
- ✓ Los oferentes fijan una tasa de rendimiento que compensa la pérdida de poder adquisitivo en el futuro.
- ✓ Los demandantes incrementan sus deseos por la adquisición de dinero.
- ✓ Los oferentes restringen el préstamo de dinero.

La combinación de los factores antes mencionados se refleja en un incremento en las tasas de interés por las expectativas de un aumento en la tasa de inflación.

“Si el Banco Central desea bajar la tasa de interés, puede inyectar liquidez a los mercados comprando deuda gubernamental de corto plazo u otros instrumentos de mercado, en la medida que ingresa más dinero al sistema financiero, bajan las tasas de interés. En cambio, si el banco central desea elevar tasas de interés, puede reducir la liquidez vendiendo deuda gubernamental de corto plazo, u otros instrumentos del mercado de dinero. En la medida que el dinero sale del sistema, las tasa de interés se elevan”.¹⁴

Una operación de mercado abierto, se dice que es cuando el banco central intenta mover las tasas de interés hacia arriba o hacia abajo manipulando la oferta monetaria, es decir, realiza operaciones de mercado abierto. Por ejemplo, si el banco central desea bajar las tasas de interés, se dice que le inyecta dinero al mercado, es decir que inyecta a los mercados comprando deuda gubernamental de corto plazo. Si en cambio, desea elevar las tasas de interés, puede reducir la liquidez vendiendo deuda gubernamental de corto plazo. El banco central realiza operaciones de mercado abierto en los mercados primarios y secundarios.¹⁵

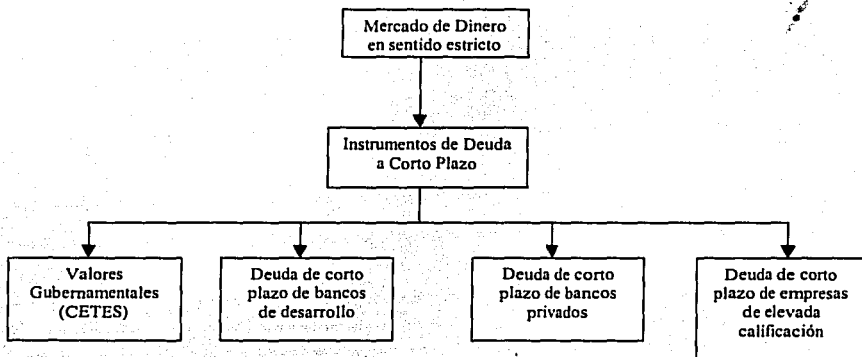
¹⁴ Catherine Mansell “Los Mercados de Dinero Internacionales”, p. 138.

¹⁵ [Http://tmsn.dineronet.com/contenido.asp?ProdId017&AreaId=5&QcdId=316](http://tmsn.dineronet.com/contenido.asp?ProdId017&AreaId=5&QcdId=316), Dineronet.com, “Que es una operación de mercado abierto”, p. 1.

CAPITULO III. Los Certificados de la Tesorería de la Federación en el Mercado de Dinero.

El mercado de dinero, es uno de los mercados, que junto con el de capitales, forman parte del mercado de valores. En el mercado de dinero, también conocido como monetario, es donde se realizan transacciones sobre fondos a corto plazo, convencionalmente se ha definido el corto plazo hasta un año.

Estructura del mercado de dinero



Fuente: Efraín Caro R., Francisco J. Vega R., J. Javier Robles F. y Gerardo J. Gamboa O., "El Mercado de Valores en México", p. 60.

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

Como inversionista en el mercado de dinero, se puede disponer de diversos instrumentos de deuda y gubernamentales a diferentes plazos, pero se deberá acudir al llamado mercado secundario, es decir, donde están los inversionistas que sustituyen a los primeros tenedores de los títulos.

El mercado de valores, es un mercado como cualquier otro: existen oferentes (vendedores) y demandantes (compradores) de productos financieros listados en la Bolsa Mexicana de Valores (BMV).

Entre los oferentes están las empresas (personas morales) y el gobierno, que concurren al mercado para satisfacer sus necesidades de financiamiento a través de los mercados de capitales y de deuda.

Los mercados financieros a largo plazo se denominan de manera común mercados de capitales. Pero la diferencia entre los diferentes mercados de valores viene dada por el hecho de que se emitan activos financieros (en cuyo caso se denomina mercado primario o de emisión), o que se negocien valores (llamado mercado secundario o de negociación).

En el mercado de emisión a largo plazo, los agentes económicos se ponen en contacto con los ahorradores para captar recursos financieros mediante la emisión de títulos de valores. Estos títulos deberán tener un plazo de amortización superior a los tres años y una parte importante de ellos serán títulos que conceden derecho de propiedad; en este caso no tienen plazo de amortización.

Los mercados secundarios, se encargan de poner en contacto entre sí a los ahorradores para que intercambien títulos y/o valores que ya poseen, también facilitan de esta forma la transacción de títulos ya existentes.

Entre los mercados secundarios más conocidos es la BMV, que es un mercado organizado, en donde, por lo general, se establece una relación entre los mercados de emisión y los secundarios. Buena parte del éxito de los mercados de emisión, se debe al buen funcionamiento y a la amplitud de los mercados secundarios. Un buen mercado secundario, es la mejor garantía para la colocación de títulos en los mercados de emisión, ya que aumentan mucho la liquidez de los mismos. A veces, los mercados secundarios pueden actuar también como mercados de emisión. En los países donde están más desarrollados, la BMV asume en gran parte el mercado de emisión. Donde hay menor tradición, el mercado de emisión y el secundario están separados.

Las formas del mercado primario para colocar activos,¹⁶ se pueden realizar de modo directo a través del inversor que emite los títulos o bien acudiendo a intermediarios financieros. El primer caso, sólo se producirá cuando el inversor tenga garantizada la colocación de sus activos. Sólo cuando el inversor no conoce la función de demanda incurrirá en importantes costos de información. Para evitarlos, acude a la intermediación financiera, en la que podemos distinguir dos tipos de instituciones: por un lado, los bancos de inversión o de negocio y por otro, las sociedades de valores y bolsa.

¹⁶ Enciclopedia Encarta 2000, op. cit., pp. 1-2.

Las formas que toma la relación entre el emisor de títulos y el intermediario son tres: aseguramiento o venta en firme, mediante el cual el intermediario (banco o sociedad) compra de forma directa los valores que la empresa quiere colocar y asume el riesgo de quedarse con los títulos valores; colocación en la que el intermediario se compromete a dar difusión y colocar, en la medida de lo posible, la emisión de títulos de la empresa inversora, pero sin asumir ningún riesgo respecto a los posibles invendibles y cobrando una comisión por cada título vendido; y acuerdos mediante los cuales el intermediario intentará colocar el mayor número posible de títulos emitidos por la empresa inversora, pero, finalizada esta fase de colocación, el intermediario financiero se compromete a comprar los títulos que no haya podido colocar en el mercado, o una parte de ellos, por lo general a un precio especial por debajo del precio de emisión de cada título.

Los demandantes son los inversionistas, tanto individuales como institucionales (mexicanos y extranjeros) quienes concurren al mercado en busca de alternativas de inversión que les resulten atractivas por el nivel de beneficios y diversificación que puedan obtener.

El mercado de capitales está compuesto por las acciones que son títulos representativos del capital social de la empresa que los emite y otorgan a sus tenedores iguales derechos, así como por otros instrumentos que representan compromisos de capital a futuro, tales como las obligaciones convertibles.

Los instrumentos del mercado de deuda están representados por valores que comprometen a la empresa que los emite a realizar pagos de acuerdo a ciertos plazos y tasas. Estos instrumentos son: certificados de participación, obligaciones, pagarés y papel comercial; a ellos deben añadirse los instrumentos de deuda emitidos por los bancos: aceptaciones, bonos pagarés y certificados de depósito; por el Gobierno Federal, son: Certificados de la Tesorería de la Federación (CETES), Bonos de Desarrollo (Bondes) y Udibonos, entre otros.

Los instrumentos financieros que se pueden intercambiar en el mercado de dinero son:¹⁷

a) Instrumentos emitidos por el Gobierno Federal, tales como:

- Bonos Ajustables del Gobierno Federal (Ajustabonos).
- Bonos de Desarrollo del Gobierno Federal (Bondes) Bonos 91 o Tribondes.
- Bonos de Desarrollo con Tasa Fija.
- Bonos de la Tesorería de la Federación (Tesobonos).
- *Certificados de la Tesorería de la Federación (CETES).*
- Pic-farac.
- Udibonos.

b) Instrumentos emitidos por los Intermediarios Financieros:

¹⁷ [Hit://tmsn.dineronet.com/contenido.asp?ProdId17&AreaId=5&QcdId=316](http://tmsn.dineronet.com/contenido.asp?ProdId17&AreaId=5&QcdId=316), "Que es el Mercado de Dinero", p. 1.

- Aceptaciones Bancarias.
- Bonos Bancarios de Desarrollo.
- Bonos Bancarios de Vivienda.
- Certificados de Participación (CPO'S Y CPI'S).
- Pagarés Bancarios.

c) **Sociedades Anónimas y/o Privados:**

- Papel Comercial.
- Pagaré a Mediano Plazo.

Estos títulos son puestos a la venta (colocados) por intermediarios bursátiles autorizados a operar en el mercado, en las llamadas ofertas públicas primarias (mercado primario).

Posteriormente, dichos títulos quedan a disposición de los inversionistas para su libre compraventa, a través de los intermediarios (mercado secundario).

"El Banco Central puede influir sobre las tasas de interés en un mercado libre de dos maneras: 1) a través de ajustar la oferta monetaria mediante la compra y venta de Certificados de Tesorería y otros instrumentos del mercado de dinero, y 2) utilizando su poder para controlar y regular el sistema bancario".¹⁸

Ahora bien, como el propósito de este trabajo es poner énfasis en los CETES, enseguida se explicará que se entienden por éstos.

3.1. Certificados de la Tesorería de la Federación (CETES).

3.1.1. Origen y Evolución.

A continuación se desglosará que se entiende por CETES, pero primeramente hay que entender que el Gobierno Federal ocupa el dinero que recauda de los impuestos para destinarlo a lo que se llama inversión en obra pública, como carreteras, construcción de puentes, labores de bacheo, entre otras, también usa esos impuestos para pagar su gasto corriente como el pago de la nómina de la burocracia y todos aquellos gastos que el gobierno necesita sufragar para seguir operando debidamente.

Sin embargo, en muchas ocasiones el Gobierno necesita más dinero del que recauda para pagar todo lo anterior, para solucionar el problema, pide prestado al público que cuenta con sobrantes de dinero y que quiere recibir algún rendimiento por sus ahorros. Este "préstamo" lo pide a través de ciertos instrumentos financieros, tal es el caso de los CETES.

¹⁸ Catherine Mansell "Los Mercados de Dinero Internacionales", p. 138.

A grandes rasgos, el mecanismo de este préstamo es que el Gobierno vende al mejor postor o inversionista este título de crédito y se compromete a devolver el dinero en un plazo determinado.¹⁹ Por tanto, "Los Certificados de la Tesorería de la Federación (CETES), son títulos de crédito (al portador) emitidos y garantizados por el Gobierno Federal mexicano, mediante los cuales, éste se obliga a pagar una cantidad de dinero en una fecha determinada, asimismo su colocación entre los inversionistas es a través del llamado mercado de dinero, así como su regulación esta a cargo del Banco Central, es decir, del Banco de México. El Gobierno Federal emite los certificados a través de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, siendo el Banco de México el agente financiero que coloca y redime los títulos".²⁰

3.1.2. Historia.

Los CETES, se emitieron por primera vez en enero de 1978 de acuerdo al Diario Oficial de la Federación publicado el 28 de noviembre de 1977, donde se autorizó su emisión a valor nominal de \$10,000 viejos pesos, sus emisiones eran regularmente de plazos menores aun año (como herramienta para financiar el gasto público). Desde entonces y hasta septiembre de 1982, las tasas de emisión fueron fijadas por el Banco de México.

A mediados de 1993, los CETES experimentaron importantes cambios, entre los cuales destacaron: se facultó al Ejecutivo Federal a emitir CETES a valor nominal de \$10.00; los CETES podrán devengar intereses y se amplió el plazo de emisión de CETES. En 1992 se aplicó el mecanismo de subasta, en cual se suspendió en 1985 para ponerse en práctica nuevamente en julio de 1996.

Los CETES permiten al Gobierno Federal en general y al Banco de México en lo particular administrar la política monetaria; para el inversionista el atractivo de este instrumento es su gran liquidez y el poco riesgo de dicho instrumento.

Para la economía en general, el CETE presta invaluable servicios al considerarlo como un instrumento por el cual se paga un rendimiento, además de ser una de las tasas de referencia por excelencia a partir de la cual se determinan las tasas de interés.

3.1.3. Características Generales.

Definición: Títulos de Crédito al portador, en los cuales se consigna la obligación del Gobierno Federal para pagar el valor nominal en la fecha de su vencimiento.

Emisor: Gobierno Federal, por conducto de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, utilizando a Banco de México como agente colocador exclusivo.

Objetivo: Financiamiento y regulación monetaria.

¹⁹ <http://tlmsn.dineronet.com/contenido.asp?ProdId017&AreaId=5&QcdId=316>, "Que son los CETES", p. 2.

²⁰ Macro Economía, Bolsa Mexicana de Valores, p.1.

Garantía: Al Gobierno Federal.

Plazo: Los más frecuentes son a 28, 91, 182 y 364 días aunque han existido emisiones de 7, 14, 21 y 724 días.

Valor nominal: El CETE tiene un valor nominal de \$10.00 por certificado. A través del método de subasta, los compradores ofrecen un precio menor, por ejemplo \$9.74, y al final del periodo pactado obtienen el valor nominal de \$10.00 pesos. Es decir, su ganancia es la diferencia. A esto se llama una emisión a descuento.

Posibles adquirentes: Personas físicas y morales, nacionales o extranjeras (podrán invertir en CETES, siempre y cuando estén domiciliados en el país), a través de casas de bolsa.

Comisión: No existe.

Custodia: S.D. Indeval: Instituto Central para el Depósito de Valores.

Régimen Fiscal: Para las personas físicas el rendimiento que producen es libre de impuestos (exenta) y para las personas morales es acumulable a su resultado fiscal.

Operaciones: Compraventa, directo y reporto.

Autorizadas: Es el Reporto.

Reporto: "Es una operación típica del mercado de dinero, mediante la cual un intermediario entrega al inversionista los títulos a cambio de su precio actual (precio nominal menos descuento), con el compromiso de recomprarlos en un plazo determinado, anterior a su vencimiento, reintegrado el precio más un premio. (Artículo 259 de la Ley General de Títulos y Operaciones de crédito)",²¹

Se recomienda invertir en CETES, a las personas que requieren de liquidez inmediata o para aquellas personas que estarán más tranquilas en una inversión con rendimientos seguros y con bajo o nulo riesgo.

Por el tipo de ganancia de los CETES, se dice que este instrumento ofrece a los inversionistas una ganancia de capital y no de rendimiento, debido a que se coloca a descuento.

Los CETES, en general, son uno de los instrumentos más flexibles ya que se pueden vender (reportar) día a día o a plazos, además de ser altamente confiable por tener de garantía al propio Gobierno Mexicano.

En el mercado de dinero en México *existen diversas tasas de referencia* que influyen en el cálculo de los contratos que los intermediarios financieros celebran entre sí y con su clientela, éstas

²¹ Macro Economía, Op. cit, p.1.

pretenden medir el costo de oportunidad del dinero, sin embargo, dadas las diversas circunstancias y agentes económicos implicados, cada tasa de referencia es cualitativa y cuantitativamente diferente, dentro de las más importantes están:²²

- ◆ CETES. La tasa de los Certificados de la Tesorería de la Federación, es la tasa líder del mercado de dinero. Representa el costo del fondeo del Gobierno Federal, es decir, la tasa a la cual la sociedad le presta dinero al Gobierno. Esta exenta de impuestos para personas físicas (tasa bruta igual a tasa neta), y que considera como la tasa libre de riesgo o con menor riesgo posible, que se determina por diferentes plazos dependiendo de las condiciones del mercado, eventualmente pueden ser plazos cortos o largos.
- ◆ CCP. El Costo Porcentual Promedio refleja la tasa de interés que pagan los bancos de acuerdo con todas las fuentes de captación (fondeo), incluye operaciones institucionales, empresariales y tradicionales de ventanilla o de sucursales.
- ◆ TIIP. La Tasa de Interés Interbancaria Promedio surgió a principios de 1993. Mide el costo en el cual los bancos, en promedio estarían indiferentes entre medir o prestar dinero a plazo de 28 días.
- ◆ TIIE. La Tasa de Interés Interbancaria, se introdujo, en marzo de 1995, que se determina de manera similar a la TIIP, por medio de subasta intercambio.

Sin excepción todas las tasas de referencia del mercado se expresan en porcentaje anual, con base en el año comercial de 360 días.

3.1.4. Tipos de Plazos.

A continuación se detallarán los tipos de plazo que existen para los Certificados de la Tesorería de la Federación, los cuales son: 28, 91, 182, y 364 días.

TIIE de 28 Días: Características.

"La TIIE a sea la Tasa de Interés Interbancaria de Equilibrio, es un punto de referencia de las tasas de interés en México, que fue introducida por el Banco de México en marzo de 1995.

El Banco de México determina esa tasa TIIE, con la cual se equilibra la oferta y la demanda de préstamos bancarios de 28 días. Desde un principio, se desarrolló un mercado con considerables fondos relacionados al TIIE. Este mercado incluye pagarés que pagan cupones de 28 días basados en TIIE, un mercado de recuperación basado en estos pagarés, como así también un mercado de documentos comerciales basados en TIIE y un mercado de término medio (con madurez de 3 a 7 años) con reajustes a la TIIE cada 28 días.

²² Mauricio Menchaca Trejo, El Mercado de Dinero en México, pp. 15-16.

CETES a 28 días su característica, es que es calculada con base en cotizaciones del mercado primario y son tasas de rendimiento exentas de impuesto.

CETES de 91 Días: Características, son instrumentos del mercado monetario que emite la Tesorería de México, están denominados en pesos y emitidos con plazos de 91 días, o también existen plazos a 182 días, 364 días y de vez en cuando 728 días.

Tasa de CETES se consideran el punto de referencia de las tasas de interés a corto plazo de México. Los CETES se subastan semanalmente, salvo raras excepciones.

Los CETES tienen varias características en común con los pagarés del Tesoro de Estados Unidos (o US Treasury Bill). Por ejemplo, T-Bill y CETES son:²³

- Obligaciones directas de sus respectivos gobiernos;
- Bonos a descuento; y
- Totalmente fungible, valores existentes y nuevos con la misma madurez son económicamente equivalentes.

3.1.5. Subasta de CETES.

El proceso de subasta del Banco de México, parte de la elaboración de líneas maestras estratégicas, que permiten cuantificar el flujo de requerimientos financieros del gobierno y de la economía en general, a través de un sofisticado modelo de programación financiera. Este modelo determina el monto y la composición de los títulos colocados. La programación financiera considera variables económicas como: el Ingreso Nacional, Ingresos Tributarios, Balanza de Pagos, Deuda Pública, y otros indicadores económicos, para determinar los recursos financieros internos y externos que requiera el Sector Público.

“La subasta de colocación se realiza los martes de cada semana, participando el emisor y las instituciones financieras interesadas en adquirir títulos, para tal efecto, el viernes anterior, Banco de México emite una convocatoria señalando el monto emitido y mínimo garantizado, así como el plazo de vencimiento. Los martes se presentan las solicitudes de los organismos financieros participantes, a través de posturas, las cuales pueden ser: competitivas y no competitivas; para las primeras, el monto se asigna a las instituciones que hayan ofrecido las tasas de descuento más pequeñas.

Este monto es igual al monto total de la emisión, menos lo destinado a las posturas no competitivas.

Respecto a las posturas no competitivas, Banco de México garantiza la asignación o venta de un monto mínimo a una tasa de descuento que se calcula como el promedio ponderado de las tasas de descuento a las cuales se vendieron los CETES a instituciones con posturas competitivas. Los miércoles las instituciones financieras autorizadas pueden ofrecer los CETES a sus clientes y

²³ Chicago Mercantile Exchange, internet, <http://cme.market/interes/mexican/scetes.num>, p.1

publico en general y, los jueves, las instituciones que adquirieron los títulos en el mercado primario deben liquidar al Banco de México el monto correspondiente a lo adquirido.

Los interesados en comprar o vender CETES, lo deben hacer exclusivamente a través de una casa de bolsa o Institución de Crédito.

Los títulos son depositados en una sociedad depositaria llamada S.D. Indeval, el cual lleva a cabo registros contables que dan cuenta de las operaciones realizadas; lo que hace ágil y transparente la negociación, evitando el traslado físico de papeles, con la consiguiente disminución de costos de operación.

Los posibles adquirentes de CETES son personas físicas o morales y desde 1990, esta permitida la participación de extranjeros residentes fuera de México, asimismo, los CETES operan en compraventa o reporto".²⁴

Entendiendo a la *compraventa* como la acción de comprar y/o vender un título o valor a una cantidad menor o igual a demandada u ofrecida, siempre y cuando mejoren su precio y al *reporto de CETES* como la operación mediante la cual un cliente de una institución financiera adquiere de ésta los títulos a precio determinado, pactando con ella revertir la operación al mismo precio, en determinada fecha futura. Esta operación permite obtener un rendimiento a los inversionistas en periodos breves, en esta operación hay dos tipos de actores, el reportado, que es la institución bancaria o casa de bolsa y el reportador, que es el inversionista que puede ser la persona física o moral, clientes de dichas instituciones. El reportador (la institución financiera que puede ser un banco o una casa de bolsa) paga al reportado (cliente), un premio que constituye un rendimiento.²⁵

Cabe señalar que "Aunque el gobierno mexicano empezó a emitir CETES en 1978, sólo comenzó a subastarlos en septiembre de 1982. En octubre de 1985, el gobierno volvió a fijar el descuento, sólo permitiendo a las casas de bolsa y bancos pujar por diferentes cantidades. Como resultado, los CETES perdieron competitividad frente a otros instrumentos de mercado de dinero, especialmente de Aceptaciones Bancarias y el Papel Comercial. Desde julio de 1986, cuando se volvió al proceso de subasta, hasta la fecha el mercado de CETES ha tenido gran liquidez".²⁶

3.1.6. Interpretación de la Emisión de un CETE.

En la convocatoria que todos los viernes realiza el Banco de México, se dan a conocer las características, de su respectiva emisión, entre las cuales figuran:

- La *fecha de colocación* de los CETES.
- El *número* de la convocatoria.

²⁴ Macro Economía, op.cit, p.2.

²⁵ <http://tlmsn.dineronet.com/contenido.asp?ProdId017&AreaId=5&QcdId=316>, Dineronet.com, "Que es un reporto",

p. 1.

²⁶ Catherine Mansell "Los Mercados de Dinero Internacionales", p. 137.

- La *clave* de la emisión.
- El *tipo de subasta* de que se trata.
- El *monto máximo* ofrecido.
- El *monto adicional* que se quiera subastar.
- El *monto mínimo* de CETES que el banco garantiza emitir.

Las emisiones se identifican con base en la semana de emisión y la fecha de vencimiento de los instrumentos, respecto su emisión, los CETES pueden identificarse con una clave, la que se refiere a la semana y el año en que se emiten. Por ejemplo: la leyenda "CETES3700" significa que es la emisión correspondiente a la semana 37 del año; mientras que el 00 son los últimos dos dígitos del año de la emisión.²⁷

37 = Semana 37 del año.

00 = El año de emisión.

También tiene una clave respecto a la semana de vencimiento.

CETES emisión B001012.

B = CETES.

00 =vence en el año 2000.

10 = el mes 10 (octubre).

12 = el día 12.

Con esto se sabe que es una emisión de CETES a 28 días.

3.1.7. Metodología para Determinar el Rendimiento de un CETE.

Para explicar como se calcula un CETE, es necesario realizar una serie de consideraciones que hagan más simple su entendimiento:

Supongamos un CETE de 28 días que se calcula a una tasa de descuento de 30% anual.

Lo primero que se debe obtener es la tasa que efectivamente gana el CETE en este periodo para lo cual:

$$0.30 / 360 \times 28 = 0.023$$

Dicho de otra forma: $30 / 36,000 \times 28$ (se recorren los puntos decimales).

Si nosotros sabemos que el valor nominal al vencimiento de cualquier CETE es de \$10.00 y conocemos que este CETE en particular tienen su vencimiento a 28 días, entonces podemos calcular:

$$\text{\$ } 10.00 \text{ (valor nominal)} \times .023 \text{ (tasa de descuento)} = 2.33 \text{ (cantidad a descontar).}$$

²⁷ [Http://tlmsn.dineronet.com/contenido.asp?ProdId017&AreaId=5&QcdId=316](http://tlmsn.dineronet.com/contenido.asp?ProdId017&AreaId=5&QcdId=316), "Como se interpreta la emisión", p. 1.

De esta manera, el día de hoy un CETE cuyo valor nominal al vencimiento es de \$10.00, con una tasa de descuento de 30% y 28 días de vencimiento valdría:
 $\$10.00 - .2330 = 9.767$.²⁸

3.1.8. Metodología para Valuación de los Certificados de la Tesorería de la Federación.

El Banco de México, describe la metodología que utiliza para valorar, a precios de mercado, los Certificados de la Tesorería de la Federación (CETES), con esta metodología se calcula una curva de tasas de interés expresadas en rendimiento. Para ello, se lleva a cabo una estimación del valor esperado de la tasa de rendimiento de cada uno de los CETES que están en circulación. Esta curva se obtiene con base en los niveles observados en el mercado, incluyéndose el resultado de la subasta primaria, las operaciones de mercado abierto en directo realizadas por el Banco de México, las operaciones en directo entre instituciones de crédito con dichos títulos, así como la tasa ponderada de fondeo gubernamental publicada diariamente por el Banco Central.

Para realizar la valuación de los CETES, a precios de mercado, se obtiene información diaria del mercado, la cual es enviada electrónicamente al Banco de México por las siguientes casas de corretaje: Enlaces Prebon, Eurobrokers, Harlow Butler, Remate electrónico, Servicios de Información Financiera, además de la información enviada por el Instituto para el Depósito de Valores (Indeval).

Dichas casas de corretaje envían al Banco de México la fecha de concertación, la fecha de liquidación, los volúmenes y las tasas que se aplican a todas las operaciones realizadas, en directo y en reporto con títulos gubernamentales a través de ellas. Cabe señalar, que sólo se consideran las operaciones en directo cuya fecha de liquidación sea el mismo día, 24, 48, 72 y 96 horas. Por esta razón y para poder hacer comparables las tasas de rendimiento, es necesario determinar una tasa de interés a 24 horas por medio de la cual se pueden "homologar" las tasas de rendimiento de las operaciones con liquidación a 24, 48, 72 y 96 horas con las operaciones mismo día.²⁹

Cabe señalar, que no se detallan formulas en virtud que no es el objetivo de esta investigación, por lo que únicamente sólo se describe como el Banco de México lleva a cabo dicho proceso.

3.1.9. Los CETES como Mecanismos de Política Monetaria.

Dentro de los principales elementos están los siguientes:³⁰

- Ayuda a la regulación monetaria.
- Financia la inversión productiva del Gobierno Federal.
- Influencia sobre las tasas de interés.

²⁸ Carlos E. Herrera Avendaño, "Fuentes de Financiamiento", pp. 179-180.

²⁹ Internet, http://www.banxico.org.mx/public_html/dgobc/valuacion/valnoparam.html, pp. 1-4.

³⁰ Carlos E. Herrera Avendaño, op. cit., p. 175.

➤ Propicia el desarrollo del mercado de valores.

La colocación de "deuda interna del sector público a través de valores, es el valor de colocación de los instrumentos de inversión, emitidos por el Gobierno Federal. Incluye: **Certificados de la Tesorería de la Federación (CETES)**, Bonos de Indemnización Bancaria, Bonos de Desarrollo, Bonos de Reconstrucción, Ajustabonos y Tesobonos".³¹

"El Gobierno (es el protagonista principal en un mercado de dinero nacional moderno) prefiere establecer las tasa de interés, en vez de dejar que el mercado lo haga, y prohíbe la participación extranjera por temor a perder el control de la política monetaria nacional".³²

³¹ Banco de Información Económica, Colocación de Deuda Interna del Sector Público a Tráves de Valores, Internet, <http://agentes.megryp.gob.mx>, p.1.

³² Catherine Mansell "Los Mercados de Dinero Internacionales", p. 133.

CAPITULO IV. POLITICA MONETARIA RESTRICTIVA EN MEXICO.

A continuación se explicarán cuales fueron los principales aspectos que el Banco de México consideró en la aplicación de la política monetaria, durante el periodo de 1994-2001.

4.1 Política Monetaria llevada a cabo de 1994 a 2001.

“La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos señala de manera inequívoca que el objeto de la política monetaria debe ser procurar la estabilidad del nivel general de los precios. Este criterio rector que ha de observarse en la formulación de la política monetaria se sustenta en la consideración de que la inflación causa serios perjuicios al bienestar de la familia, especialmente por sus adversos efectos sobre la distribución del ingreso, la asignación eficiente de los factores de la producción, la generación del ahorro y el crecimiento económico”.³³

Como ya se explicó en el capítulo II, la política monetaria se definió como el conjunto de instrumentos utilizados por el Gobierno Federal y/o Banco Central para hacer variar la cantidad de dinero en la economía, con la finalidad de influir directamente en el valor de la divisa nacional, la producción, la inversión, el consumo y la inflación.

Así se tiene que durante 1994,³⁴ la política monetaria se orientó en todo momento a evitar una expansión excesiva de la base monetaria, ya que de haberse dado ésta se generarían presiones cambiarias e inflacionarias.

En la práctica, la función del Banco de México (BANXICO) ha sido la de ajustar diariamente el monto de la base monetaria a la demanda esperada de ésta, sujeta a que la variación resultante de la misma base no obre en detrimento de las metas inflacionarias. Si por cualquier eventualidad el cumplimiento del objetivo de reducir la inflación se pone en entredicho, BANXICO sigue atendiendo la demanda diaria de la base monetaria, pero a tasas de interés superiores a las del mercado.

Un aumento en las tasas de interés tiende a provocar la contracción del crédito bancario. Eventualmente, con ello se genera una mayor oferta o una menor demanda de moneda extranjera y el mercado cambiario tiende a estabilizarse.

La evolución durante 1994 de algunas tasas de interés representativas del mercado de dinero (la tasa de los CETES a 28 días, la tasa pasiva de captación al mayoreo y la que se determina en la subasta de fondos del Banco de México en la sesión matutina del mercado interbancario), indican que tanto en marzo, abril y julio, como a partir de diciembre *ver Cuadro y Gráfica No. 1*, se refleja

³³ Informe Anual 1996, Banco de México, pp. 75-76.

³⁴ Informe Anual 1994, Banco de México, pp. 50-70.

que la política monetaria era particularmente restrictiva, al incrementarse las tasas de interés y en cierta medida mantener estable a la inflación.

Algunos analistas han cuestionado que la política monetaria del Banco de México de agosto a finales de noviembre de 1994, haya sido restrictiva, argumentando que en ese periodo, en contra de lo que hubiese esperado, las tasas de los CETES mostraron caídas significativas. Es sus estudios, esos analistas no tomaron en cuenta ciertos atributos de los CETES determinantes de que, particularmente en ciertos tiempos, sus rendimientos sean inferiores a los de otros instrumentos.

Los citados atributos de los CETES son los siguientes:

- Su calificación de riesgo crediticio los convirtió en el único valor en moneda nacional en el que podían invertir un buen número de fondos de pensiones del exterior.
- El Banco de México efectúa la mayoría de sus operaciones de mercado abierto tomando CETES en garantía, circunstancia que exige a los bancos la disponibilidad de dichos valores en caso de que deseen obtener liquidez del Instituto Central. Al respecto, cabe recordar que a lo largo de 1994 la oferta de CETES se fue haciendo cada vez más estrecha.
- La regulación vigente exige a algunas sociedades de inversión la tenencia de CETES, factor que estimula la demanda de dichos valores.

Por todas estas razones, la tasa de CETES tiende a ser un indicador pobre de la postura de la política monetaria. Indicadores mucho más adecuados son otras tasas de interés, como la tasa que resulta de la subasta de fondos del Banco de México en la sesión matutina del mercado interbancario de dinero.

En resumen, durante 1994 la política monetaria estuvo en muy buena medida condicionada por el comportamiento del mercado cambiario. Este comportamiento exigió la aplicación de una política crediticia astringente por parte del banco central. Dicha política se implantó fundamentalmente mediante el establecimiento de términos más onerosos para la atención de la demanda de base monetaria.

En 1995,³⁵ la estrategia económica que se siguió a partir de finales de 1994 puso especial énfasis en el abatimiento de las presiones inflacionarias, es decir, que la reducción de la inflación debe considerarse como un fin, en la cual permita alcanzar objetivos trascendentes, como la justicia social y el crecimiento económico acelerado y sostenible, debido a que la inflación ocasiona serios perjuicios al bienestar presente y futuro de la población; en particular, sobre la distribución del ingreso, la asignación eficiente de los factores de la producción y la generación del ahorro.

La devaluación del peso mexicano ocurrida en diciembre de 1994, combinada con los bajos niveles de reservas internacionales y la enorme y creciente movilidad que han adquirido los flujos

³⁵ Op. cit. 1995, pp. 63-133.

internacionales de capital, volvieron conveniente la adopción de un régimen cambiario de flotación. Ello trajo consigo profundas implicaciones sobre la conducción de la política monetaria.

Así como con un régimen cambiario de flotación, el banco central adquiere el control sobre la base monetaria, al no verse obligado a inyectar o sustraer liquidez mediante intervenciones en el mercado de cambios. Dado el esquema de flotación en 1995 en México, la base es modificada por el progreso discrecional del crédito interno neto del instituto emisor. De ahí que el crédito interno neto juegue un papel preponderante en la formulación de la política del Banco de México y en la constitución de un ancla que, junto con el comportamiento del crédito externo del banco central, sujete la evolución de los precios.

La crisis cambiaria y financiera que tuvo lugar a fines de 1994 y durante 1995 obligó a las autoridades mexicanas a adoptar un régimen cambiario de libre flotación. Por tanto, se abandonó el uso del tipo de cambio como ancla nominal de la economía. En respuesta a las críticas por falta de transparencia y a la insuficiente disseminación de la información, y a la necesidad de establecer un ancla nominal visible y estricta, en 1995 se avanzó un objetivo de crecimiento anual de crédito interno anual neto. Además, a consecuencia de la gran incertidumbre respecto de la evolución mexicana, en ese entonces se consideró extremadamente riesgoso utilizar como instrumento de política monetaria la fijación de una tasa de interés de corto plazo. Así, con el fin de instrumentar un esquema operativo bajo el cual tanto el tipo de cambio como las tasas de interés fuesen determinadas libremente, el Banco de México estableció el "encaje promedio cero" y comenzó a utilizar el objetivo de saldos acumulados como instrumento de política monetaria.

Al actuar sobre la base monetaria, el banco central podrá influir sobre las tasas de interés y el tipo de cambio y, a través de ello, sobre la trayectoria del nivel general de precios, por eso es necesario conocer la definición de los siguientes conceptos:

El crédito interno neto, se definió como la diferencia entre la base monetaria y la reserva internacional del banco de México.

La base monetaria, es igual a la suma de billetes y monedas en circulación más el saldo neto de las cuentas corrientes que el Banco de México lleva a las instituciones de crédito.

La reserva internacional, se determina conforme a la normatividad que rige a la institución, que señala que los pasivos del banco, derivados de créditos con propósitos de regulación cambiaria, no se restan de los activos internacionales para determinar dicha reserva.

Por otra parte, en este año la caída de la actividad económica, el incremento de las tasas de interés, así como la depreciación del tipo de cambio durante los primeros meses de 1995, afectó considerablemente la capacidad de pago de las empresas y las familias endeudadas. Como es lógico, ello se reflejó en aumentos sustanciales de la cartera vencida de la banca.

El establecimiento de un límite al crédito interno neto del Banco de México y la adopción del nuevo esquema de encaje tuvieron una gran importancia sobre el manejo de la política monetaria. A través de estas medidas, fue posible pasar de una política monetaria que actuaba en lo fundamental

a través de la influencia directa del instituto central en la determinación de las tasas de interés, a una política orientada al cumplimiento de objetivos monetarios cuantitativos. Al perseguirse metas cuantitativas, una resultante son las variaciones de las tasas de interés. En las circunstancias por las que atravesaba la economía mexicana, dicha política implicaba menores riesgos que otras en las que el banco central debe adivinar el nivel conveniente de las tasas de interés.

La depreciación de la moneda nacional durante la mayor parte de septiembre coincidió con las caídas importantes de las tasas de interés en pesos. Este factor. Junto con la caída de 10.5 por ciento del PIB y un sistema bancario débil, hicieron que algunos inversionistas sospecharan, infundadamente, que el Banco de México había relajado su postura de política monetaria, lo que aceleró la depreciación del tipo de cambio y presionó al alza de las tasas de interés.

A partir de noviembre el tipo de cambio se apreció y las tasas de interés cayeron, iniciándose así el restablecimiento del orden en los mercados financieros nacionales.

La experiencia mexicana confirma que la política monetaria contribuye más eficazmente al crecimiento económico y al empleo cuando se orienta a lograr la estabilidad del nivel general de precios. En congruencia con lo anterior, el objetivo primordial del programa monetario para 1995 fue contrarrestar los efectos inflacionarios de la devaluación.

Debe quedar claro que tal contradicción del crédito primario no esta dirigida a crear una estrechez monetaria, sino que mediante esta acción, sólo se procura el equilibrio del mercado de dinero, sin afectar el nivel de las tasas de interés.

Por otro lado, si se observa una mayor demanda de billetes y monedas por factores estacionales, el Instituto Central debe atenderla, ya que de lo contrario estaría generando una astringencia innecesaria de liquidez, lo que redundaría en aumentos de las tasas de interés y la contracción del gasto.

Así se puede observar que las tasas de interés declinaron en el transcurso del año con respecto a su máximo nivel observado en abril de 1995 *ver Cuadro y Gráfica No. 2*, asimismo, la inflación anual pudo ser contenida a menos de la mitad de la depreciación de la moneda nacional ocurrida de mediados de diciembre de 1994 a finales del mismo mes de 1995.

Los problemas que enfrentó la economía mexicana durante 1996,³⁶ estuvieron asociados a la inflación y a las expectativas sobre su evolución futura. Como se recordará en 1995 se produjo una fuerte disminución, incluso una reversión, de los flujos netos de capital del exterior hacia México. Esto causó que el tipo de cambio se depreciara de manera considerable. La devaluación provocó de inmediato un significativo repunte de la inflación y de las expectativas inflacionarias. Estos últimos fenómenos dieron lugar a tasas de interés muy elevadas, tanto reales como nominales.

Las tasas de interés que resultan de una alta inflación afectan no sólo la inversión en nuevos proyectos, sino la capacidad de gasto de las familias y empresas que se encuentran endeudadas,

³⁶ *Ibidem.* 1996, pp. 75-96.

obstaculizando así el crecimiento económico, derivado de esta relación de causa efecto que es una de las razones que da sustento a la premisa de que es mediante la aplicación de una política monetaria tendiente a la estabilización de los precios, como el Banco de México puede hacer su mejor aportación al desarrollo económico.

Cabe mencionar que para evitar que la volatilidad excesiva de las tasas de interés a un día en el mercado de dinero al mayoreo, se han puesto saldos positivos y negativos de las cuentas de las instituciones de crédito que califican para el promedio mensual. Cuando una institución de crédito muestra al final del día un sobregiro mayor al límite a los saldos negativos, por el sobregiro en exceso al citado límite, se le cobra inmediatamente dos veces la tasa de CETES. A su vez, cuando en un día en particular el saldo de la cuenta corriente de algún banco es positivo por un monto superior al límite a saldos positivos, el excedente sobre ese límite no se considera para el cálculo del saldo acumulado en el periodo de reporte (es decir, no sirve para cancelar sobregiros de otros días).

El esquema descrito facilita la conducción de la política monetaria, al permitir el envío inmediato de señales sobre la postura del banco central. Así por ejemplo, si en determinadas circunstancias conviene presionar las tasas de interés al alza, el Banco de México señala esto al mercado induciendo un sobregiro de la banca en las cuentas corrientes que les lleva, es decir, pone "corto" al sistema bancario.

Cabe agregar que el "corto" es un instrumento complementario a las reglas de operación que el Instituto Central ha establecido respecto a la evolución de la base monetaria.

El efecto negativo sobre la demanda real de billetes y monedas causado por la evolución de los salarios reales y el uso más intensivo de las tarjetas de crédito, pudo haber más que compensado los efectos positivos que tuvieron sobre dicha demanda un mayor crecimiento del PIB real y en consecuencia un descenso de las tasas de interés, a partir de marzo de 1996, como se puede observar en el *Cuadro y Gráfica No. 3*.

En un régimen cambiario de flotación, como el vigente en México en dicho año, el Banco Central puede conducir su política monetaria con ayuda de objetivos intermedios definidos, ya sea en términos de un agregado monetario o de alguna tasa de interés que sirva de referencia usual para operaciones financieras. Como ya se explicó, en el caso mexicano se considera como objetivo intermedio a la base monetaria, que es prácticamente equivalente a los billetes y monedas en circulación.

Una consecuencia importante de este arreglo, es que tanto el tipo de cambio, como las tasas de interés quedan determinados fundamentalmente por las fuerzas del mercado. Por tanto, cuando las condiciones cambian, el mercado decide la distribución del ajuste entre el tipo de cambio y las tasas de interés, lo que a su vez proporciona información valiosa para propósitos de política monetaria (por ejemplo, sobre las expectativas inflacionarias). Este factor evita al Banco de México el tener que adivinar cual es la combinación apropiada de tasas de interés y tipo de cambio para lograr el restablecimiento del equilibrio en los mercados.

Sin embargo, lo anterior no significa que en algunas ocasiones el Banco de México no trate de influir, a través de su postura de política monetaria, tanto en las tasas de interés como en el tipo de cambio. Esto, con el objeto de coadyuvar al logro de la meta de inflación y para ordenar las condiciones prevalecientes en los mercados de cambio y de dinero. Aunque es pertinente reiterar que las citadas acciones del Banco de México no tienen la intención de determinar o defender niveles particulares del tipo de cambio o de las tasas de interés.

Durante 1996, el instituto central fijó el monto de crédito a subastar cada día con miras a que el promedio diario del saldo neto total de las cuentas corrientes de la banca, acumulado durante el período de computo respectivo, finalizará la jornada en una cantidad predeterminada. Si esa cantidad era negativa se dice que el Banco de México puso "corto" al sistema. Se comprenderá que si el Instituto Central pone "corto" al sistema, por lo menos alguna institución de crédito tendrá que pagar la tasa equivalente a dos veces la tasa de CETES.

Al poner en "corto" al sistema, el banco central ejerce cierta influencia al alza de las tasas de interés. El efecto se da, más que otra razón, por la señal que se envía. De hecho, parece ejercer más influencia sobre la tasa de interés la modificación de un "corto" que su existencia misma.

Es paradójico, pero para lograr un descenso sólido de las tasas de interés, que sólo una inflación declinante puede asegurar, es necesario propiciar a veces el aumento temporal de esas tasas.

Una vez que desaparecieron las condiciones que dieron lugar al aumento del "corto" de la banca, el Banco de México regresó su postura a la neutralidad. Esto sucedió durante la segunda quincena de agosto.

Durante octubre de 1996, en vista de la rapidez con la que se estaba depreciando el tipo de cambio a mediados de este mes, el Banco de México estableció un "corto" de 20 millones de pesos. Al igual que en el episodio de junio de ese año, el Instituto Central tomó esta decisión debido a que un ascenso grande y abrupto de este importante hecho podría haber traído secuelas inflacionarias que, a la postre, hubieran tomado más difícil el descenso de las tasas de interés.

Es esta ocasión, el "corto" fue revertido a finales de noviembre, una vez que la cotización de la moneda nacional frente al dólar se estabilizó en alrededor de 7.80 pesos por dólar. Lo sucedido ilustra claramente que la intervención del Banco de México en el mercado de dinero no tuvo por objeto evitar la depreciación del tipo de cambio; únicamente ayudó a que ésta sucediera de forma ordenada.

En este sentido el Banco de México decidió comprar valores gubernamentales a plazos relativamente largos (mayores a seis meses) en épocas en que el deseo del mercado de deshacerse de los papeles estaba presionando al alza de manera artificial las tasas de interés a todos los plazos.

En la economía mexicana los factores que más afectan la evolución de la inflación y que resultan de decisiones administrativas —por lo cual son ajenas al alcance de la política monetaria— son los ajustes abruptos al salario mínimo y a los precios y tarifas públicos. En adición, si se considera que las acciones de política monetaria de un banco central surten efectos sobre la evolución del nivel

general de los precios con retraso, no es posible contrarrestar en el corto plazo los efectos de esos factores sobre la tasa de inflación.

Durante el periodo de 1997,³⁷ se avanzó considerablemente en la procuración de la estabilidad macroeconómica. Entre los favorables resultados obtenidos, destaca la reducción sostenida de la inflación, de las expectativas inflacionarias y de las tasas de interés (*ver Cuadro y Gráfica No. 4*), lo cual no sólo apoyó el proceso de inversión, sino que también facilitó la corrección del grado de sobreendeudamiento que aquejaba a las familias y a las empresas, dándoles una mayor capacidad de gasto. Paralelamente, se fortaleció el ahorro interno, lo que augura un mayor impulso futuro al crecimiento económico, al empleo, a la productividad laboral y al salario real.

El Instituto Central se comprometió a no usar "largos". Esta medida la adaptó con el objeto de disipar cualquier duda sobre si adoptase una política monetaria expansiva en anticipación a las elecciones federales de junio de 1997.

Asimismo, el Banco de México previó que se podría variar las condiciones de suministro de su crédito interno, poniendo "corto" al sistema bancario, con el objeto de promover el orden en los mercados cambiario y de dinero.

Como resultado del abatimiento de la inflación, del ajuste a la baja de las expectativas inflacionarias y de la relativa estabilidad del tipo de cambio, durante 1997, se redujeron de manera considerable las tasas de interés.

En el transcurso de 1997, no sólo bajó el nivel de las tasas de interés, sino también su variabilidad, en donde se observó que ésta durante 1997, fue la más baja desde diciembre de 1999, como se puede apreciar en el *Cuadro y Gráfica No. 4*.

Los descensos observados de las tasas de interés y de su variabilidad durante 1997, fueron de los factores que más se impulsaron al aumento de la actividad económica y del empleo. Ello confirma que la mejor contribución que la política monetaria pueda hacer al desarrollo económico y al bienestar de la población es concentrarse en la lucha contra la inflación.

Si bien durante 1997, no se presentaron situaciones que ameritaran un cambio en su postura de política monetaria, es decir, el uso de los "cortos" y los "largos", el Instituto Central tuvo que hacer cierto ajuste a ésta. La razón de ello, fue que en algunas ocasiones las tasas de interés no se comportaron conforme a lo previsible, dadas las condiciones existentes en los mercados financieros.

En lo que respecta al año de 1998,³⁸ el Instituto Central anticipó que en este año la política monetaria habría mayor volatilidad en los mercados internacionales y que la disponibilidad de recursos del exterior presentaría para el país mayor dificultad que en 1997. Advirtió además que,

³⁷ *Ibidem*, 1997, pp. 92-161.

³⁸ *Ibidem*, 1998, pp. 100-121.

dependiendo de la profundidad y duración de la crisis externa prevaleciente, podría materializarse un menor crecimiento económico, un mayor déficit en la cuenta corriente y mayores presiones inflacionarias.

En enero de 1998, el Banco de México dio a conocer su programa monetario, el cual se fijó como objetivo coadyuvar al abatimiento de la tasa anual de inflación a 12 por ciento al cierre del año.

Por lo anterior, era deseable que las políticas económicas adoptadas durante el año fueran flexibles, asimismo, se promoviera una mayor coordinación entre ellas y se redoblaran los esfuerzos para continuar fortaleciendo a la economía nacional. De esa forma se estaría en la mejor condición para absorber, al menor costo posible, las perturbaciones que se llegarán a enfrentar.

Una depreciación considerable de la moneda nacional, desembocaría en una inflación mayor a la programada; expectativas inflacionarias más elevadas; presiones sobre los salarios contractuales; alza de las tasas de interés como se demuestra en el *Cuadro y Gráfica No. 5*; y una incipiente desaceleración de la actividad económica hacia finales del año.

A partir de marzo de 1998 el Banco de México restringió progresivamente su postura de política monetaria. Los ajustes más significativos que se aplicaron durante la segunda mitad del año, fue el nivel de las tasas de interés, tanto reales como nominales, que se elevaron prácticamente al doble del observado durante el primer semestre.

Sin la recesión descrita de la política monetaria, seguramente la inflación en 1998 habría resultado mucho más alta de lo que fue. Las medidas aplicadas de agosto a noviembre - la etapa más dura de la crisis financiera internacional -, limitaron la depreciación de la moneda nacional, e incluso coadyuvaron a inducir una apreciación del tipo de cambio. Sin duda, el comportamiento de la paridad en los últimos meses del año mitigó parcialmente las presiones inflacionarias y estabilizó la inflación subyacente. Es esta contención no resultó ser mayor, fue por rezago con que las medidas monetarias restrictivas ejercen su efecto sobre los precios, en tanto que la influencia de los choques inflacionarios es inmediata o muy rápida.

En adición, el programa de 1998 apuntó que la política monetaria no pudo por sí sola conseguir el objetivo del abatimiento de la inflación, por lo cual es básica la coordinación con otros elementos de la política económica, en particular con la fiscal, esta condición se dio en 1998.

Durante 1998, el Banco de México operó con un objetivo de cero o negativo para los saldos acumulados que lleva al sistema bancario. Es decir, en ningún momento el instituto central intentó inyectar más liquidez al mercado que la estrictamente necesaria para satisfacer la demanda de billetes y monedas, manteniendo por lo general una postura restrictiva.

La demanda adicional de base a causa de la mayor inflación, fue compensada por el efecto depresivo sobre la demanda de medios de pago que ejercieron las mayores tasas de interés. Estas, a su vez, resultaron fundamentalmente de la menor disponibilidad de recursos financieros del exterior, y de la política monetaria restrictiva.

En este año, la expansión monetaria se desaceleró en forma significativa, prolongando la tendencia establecida en 1997. Lo anterior avala la idea de que la política monetaria asumió posición restrictiva lógica frente a las presiones inflacionarias inesperadas. En ausencia de las reacciones del Banco de México, los impulsos alcistas sobre los precios hubieran generado un aumento en la cantidad de dinero primario mayor al observado, validándose así plenamente las citadas presiones.

Lo que el Instituto Central hizo, fue restringir su postura monetaria, para evitar que las presiones inflacionarias inesperadas afectasen la dinámica subyacente de la inflación y las expectativas sobre la misma a mediano y largo plazo.

A continuación se analizan en detalle las medidas restrictivas que adoptó el Banco de México en el transcurso de 1998:

Al inicio del año, los mercados financieros nacionales reaccionaron a la crisis asiática, a la expectativa de que ésta se profundizara y al deterioro del mercado petrolero. Así, las inquietudes consecuentes contrajeron durante los dos primeros dos meses del año la entrada de capitales del exterior y generaron una importante depreciación del peso. Ello deterioró las expectativas inflacionarias, que se vieron afectadas aún más a inicios de marzo, cuando se dio a conocer el impacto inflacionario que había tenido la elevación de los precios de la tortilla y la masa, ocurrida en febrero.

Ante la situación descrita, a mediados de marzo de 1998 el Banco de México decidió restringir la política monetaria, con objeto de corregir el deterioro que estaban teniendo las expectativas. Es esta ocasión, el instituto emisor impuso un "corto" de 20 millones de pesos.

El Banco de México al dejar corto al sistema bancario, equivale a decir que el instituto central opere con un objetivo de saldos acumulados negativo, ejerciendo una influencia al alza sobre las tasas de interés.

A raíz de la aplicación del primer "corto" en marzo del 1997, las tasa de interés de los CETES de corto plazo aumentaron de inmediato, pero conforme las expectativas del mercado fueron mejorando y la cotización del peso se ajustó a la baja, las tasas de interés cayeron, al grado de que a finales de abril se encontraban ya a niveles más bajos que cuando se modificó la política monetaria. Esto último confirmó lo que se había visto en experiencias anteriores: que a la postre ejercen mayor influencia sobre las tasas de interés de corto plazo las modificaciones del "corto" que su existencia misma.

En junio el Banco de México decidió restringir aún más su postura de política monetaria, aumentando el "corto" de 20 a 30 millones de pesos.

Las tasa de interés de corto plazo respondieron al alza, aunque el efecto del "corto" se fue diluyendo después de algunas semanas. Esto última coincidió durante julio con una apreciación temporal del tipo de cambio. Debido a las presiones sobre el tipo de cambio durante agosto se fueron materializando pausadamente, el Banco de México tuvo que adoptar poco a poco medidas monetarias restrictivas adicionales.

Por lo anterior, el 10 de agosto de 1998, el Banco de México decidió incrementar el "corto" de 30 a 50 millones de pesos, en respuesta al efecto en las expectativas inflacionarias que causó la depreciación de la moneda nacional. Esta ampliación del "corto" indujo una moderada elevación de las tasas de interés (ver Cuadro y Gráfica No. 5), a partir del mes de junio, así como la inflación, la cual no fue suficiente para contener la depreciación cambiaria, dada la severidad de los trastornos del exterior.

Ante dicha situación, una semana después el instituto central procedió a restringir aún más la política monetaria, aumentando el "corto" de 50 a 70 millones de pesos. En esta ocasión, las tasas de interés del mercado interbancario no reaccionaron inmediatamente al alza.

En agosto la efectividad del "corto" se vio afectada por un factor coyuntural. El Banco de México, al usar el "corto" envía al mercado una señal alcista para las tasas de interés. Sin embargo, la autoridad monetaria no precisa el monto ni el tiempo en que las tasas de interés deben subir. Esto depende de la respuesta del mercado a la situación del banco central. Dicho mecanismo de transmisión de la política monetaria significa una ventaja la mayoría de las veces, pues el ajuste en tasas resulta más ágil y flexible. Pero la respuesta al "corto" puede depender de la posición relativa de los participantes con respecto al Banco de México en el mercado de dinero.

Hay que tener en cuenta que en 1998, cuando el Banco de México tenía una posición de deudor neto del mercado, le resultaba relativamente más difícil inducir aumentos en las tasas de interés mediante el uso del "corto". Y con una posición acreedora, los "cortos" se vuelven más efectivos para inducir movimientos al alza de las tasas de interés. Por tanto, el mecanismo de depósitos obligatorios no debe considerarse como un sustituto, sino más bien como complemento de los "cortos".

En 1998 el factor que más contribuyó a elevar las presiones inflacionarias fue la depreciación de la moneda nacional, la cual se produjo fundamentalmente en agosto y septiembre. Además, los ajustes acordados en noviembre a los precios de la gasolina, y el diesel, y en diciembre al salario mínimo, también impactaron de manera considerable a la inflación en el último bimestre.

Lo anterior explica que las acciones monetarias restrictivas se hayan concentrado en el segundo semestre del año. Asimismo, los "cortos" que se aplicaron a partir de finales de junio, junto con las medidas complementarias que se adoptaron en agosto, se mantuvieron vigentes por el resto del año. En parte debido a esta razón, las tasas de interés nominales, después de su abrupto incremento a finales de agosto, se conservaron de ahí en adelante a niveles —aunque decrecientes— de casi el doble de los observados durante los primeros siete meses. Las tasas de interés reales también se incrementaron sustancialmente. Dicho resultado confirma la naturaleza restrictiva de la política monetaria aplicada por el Banco de México en 1998.

El Programa Monetario del Banco de México para 1999,³⁹ se diseñó considerando la posibilidad de que ese año la política monetaria tuviese que instrumentarse en un entorno mundial inestable e incierto y, una de las motivaciones que se tuvieron en mente al elaborar dicho programa fue que la política monetaria fuera suficientemente flexible, ante la eventualidad de que durante el año los mercados financieros internacionales mostraran una volatilidad excesiva, caracterizada por una disponibilidad más reducida de capital privado para las economías emergentes y por la fragilidad financiera de algunas naciones. Más aún, el panorama previsto apuntaba a que el ritmo de la actividad económica mundial tendería a declinar.

No fue por casualidad que en el referido elemento de flexibilidad se sustentó la aplicación a lo largo del año de una política monetaria restrictiva. A su vez ello resultó también factor fundamental para inducir el descenso de las expectativas de inflación. Dichas expectativas son de particular relevancia en la lucha antiinflacionaria ya que al existir algún vínculo estrecho entre éstas y la determinación de los precios clave de la economía, en buena medida las mismas reflejan la posibilidad de que el Banco Central pueda alcanzar sus objetivos de inflación. De esta manera, el propósito de las reacciones oportunas de la autoridad monetaria ante la ocurrencia de choques inflacionarios sorpresivos, es evitar que se afecten las expectativas de inflación y, por consiguiente, la determinación de otros precios en la economía. El fin último de todo ello, es facilitar la consecución del objetivo de inflación.

Las tasas de interés nominales registraron disminuciones importantes a lo largo de 1999, lo cual se refleja a partir de septiembre, tanto los CETES, como la inflación (*ver Cuadro y Gráfica No. 6*), alcanzando inclusive niveles similares a los observados en marzo de 1998, antes de que el Banco de México modificara su política monetaria para pasarla de neutral a restrictiva.

La instrumentación por parte del Banco de México de una política monetaria restrictiva durante 1999 propició incrementos temporales de las tasas de interés, tanto nominales como reales, tanto en marzo y agosto los CETES, (*ver Cuadro y Gráfica No. 6*). Sin embargo, la permanencia de las tasas de interés reales en niveles relativamente elevados fue principalmente atribuible a factores no monetarios y, por ende, ajenos a la postura restrictiva de la política monetaria.

La aplicación de una política monetaria restrictiva por parte del Banco de México generalmente se hace mediante el establecimiento de un "corto" o su ampliación, el cual es actualmente el principal instrumento de política con que cuenta el Banco Central. No obstante lo anterior, una vez que la acción del Banco de México ejerce un impacto en los precios y en las expectativas de inflación, el instrumento de política monetaria facilita que el posterior ajuste a la baja de las tasas de interés se realice en forma ordenada, sin trastornar la estabilidad de los mercados financieros nacionales.

En el camino hacia el logro de las tasas de inflación más reducidas es indispensable que el banco central esté siempre dispuesto a instrumentar una política monetaria restrictiva; sin embargo, ello no siempre es suficiente para conseguir la estabilidad de precios a un costo social aceptable.

³⁹ *Ibidem*, 1999, pp. 90-102.

En el programa monetario para 1999, la base monetaria sirvió principalmente como referencia para el caso en que se presentasen desviaciones importantes entre lo observado y lo programado. También en caso de presentarse dichas desviaciones, el Banco de México las evaluaría y sólo cuando éstas implicaran presiones inflacionarias adicionales, sería de esperarse que se restringiese la política monetaria.

Ante el ajuste devaluatorio de la divisa brasileña, el peso mexicano también se depreció significativamente. En respuesta a esta situación, en la misma fecha en que se registró el movimiento del real en Brasil (13 de enero), el Banco de México decidió restringir la política monetaria aumentando el "corto" de 130 a 160 millones de pesos. Ello, con tres objetivos complementarios: limitar la depreciación de la moneda nacional, restablecer el orden en el mercado cambiario y preservar las posibilidades de alcanzar el objetivo de inflación de 13 por ciento para 1999.

Después del ajuste del 13 de enero, el "corto" se mantuvo durante el resto del año en un nivel de 160 millones de pesos. Dicha acción se hizo necesaria para lograr la desinflación propuesta frente a las siguientes influencias: las presiones inflacionarias heredadas de 1998, el deterioro de la credibilidad en el objetivo oficial y las presiones inflacionarias inducidas por las revisiones salariales contractuales.

Por otra parte, debido a los rezagos con los que las acciones de la política monetaria inciden sobre el proceso inflacionario, la postura de dicha política durante los últimos trimestres de 1999 se determinó también en función de su efecto ulterior sobre la inflación del año 2000. A este respecto, la brecha entre las expectativas de inflación del sector privado y la meta acordada para el año 2000 fue uno de los elementos indicativos de la necesidad de mantener una postura restrictiva.

Es pertinente recordar que en 1999 el Banco de México operó todo el tiempo con un objetivo negativo para el saldo acumulado de las cuentas que lleva al sistema bancario. Es decir, en ningún momento el Instituto Central inyectó al mercado mayor liquidez que la estrictamente necesaria para satisfacer la necesidad de billetes y monedas. Más aún, al haber mantenido durante el año un "corto" de 160 millones de pesos, el Banco de México obligó al sistema bancario a generar un sobregiro en las cuentas que las instituciones de crédito manejan en el instituto central. Durante 1999 esta fracción de la demanda de base monetaria fue siempre satisfecha a tasas de interés superiores a las del mercado.

Para el año del 2000,⁴⁰ al igual que en años anteriores, el instrumento utilizado por el Banco de México para utilizar su postura de la política monetaria fue el objetivo de saldos acumulados en las cuentas corrientes que mantiene la banca en el Instituto Central, también llamado "corto". Esta restricción de las condiciones monetarias permite que las expectativas de inflación se corrijan a la baja y que se debiliten las presiones inflacionarias.

⁴⁰ Ibidem, 2000, pp. 69-76.

Uno de los elementos fundamentales en que se sustentó el programa monetario del 2000, consistió en que el Banco de México para ajustar discrecionalmente la postura de la política monetaria -en particular para hacerla más restrictiva- cuando fuese necesario.

Un objetivo de saldos acumulados negativo, o sea un "corto", señala la intención del Banco Central de no proporcionar a la banca todos los recursos demandados a tasas de interés de mercado. Este tipo de acción por parte del Banco Central obliga a alguna o a varias instituciones de crédito a obtener una parte de los recursos requeridos a través del sobregiro en cuentas corrientes. Esto último, haciendo abstracción de otras influencias, induce una elevación de las tasas de interés. Lo anterior envía al mercado la señal de que el Banco de México ha adoptado una postura restrictiva de política monetaria.

Las circunstancias ante las cuales el Instituto Central aplica "corto" son las siguientes:

- Cuando se detectan presiones inflacionarias incongruentes con los objetivos de inflación.
- Cuando se presentan variaciones sobre los precios de las mercancías y/o servicios, con el fin de contener los efectos indirectos de dichas perturbaciones sobre el nivel general de precios. En ocasiones, actúa para compensar parcialmente los efectos inflacionarios directos que originen los movimientos en los precios clave de la economía. El propósito implícito en este enfoque es que los ajustes necesarios en los precios relativos afecten sólo moderadamente al Índice Nacional de Precios al Consumidor (INPC), elevando su nivel pero evitando el deterioro de las expectativas de inflación.
- Cuando es necesario restaurar el orden en los mercados de dinero y cambiario, y
- Cuando las expectativas de inflación se desvían considerablemente respecto al objetivo anual.

El "corto", ha resultado ser un instrumento eficaz en cuanto a permitir una distribución espontánea del efecto inducido por las perturbaciones externas entre el tipo de cambio y las tasas de interés. Además, este mecanismo ha contribuido de manera significativa al proceso de desinflación, ya que las tasas de interés nominales y reales han reaccionado de manera expedita a las modificaciones del instrumento y las desviaciones de la inflación esperada.

También se ha demostrado que la aplicación de un "corto" a través de sus efectos sobre las tasas de interés reales, redundaba en un menor crecimiento de la demanda agregada al estimular el ahorro y encarecer el crédito bancario y no bancario.

Considerando lo anterior, el 18 de enero del 2000 la Junta de Gobierno del Banco de México decidió intensificar la postura restrictiva de la política monetaria al ampliar el "corto" de 160 a 180 millones de pesos. A partir de la adopción de dicha medida, las expectativas de inflación se redujeron considerablemente, lo cual también dio lugar a una disminución gradual de las tasas de interés.

Otro aspecto que contribuyó de manera importante a la mejoría de las expectativas de inflación y a la disminución no drástica de las tasas de interés durante el 2000 (ver Cuadro y Gráfica No. 7), fue

la percepción de un menor riesgo país. Este hecho confirma que la reducción en las tasas no fue, en modo alguno, reflejo de un debilitamiento de la postura restrictiva de la política monetaria.

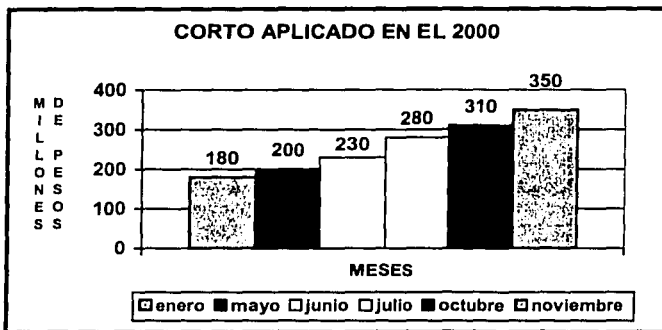
Sin embargo, durante el segundo trimestre del año se intensificaron algunos de los factores que potencialmente podían generar presiones inflacionarias, razón por la cual el 16 de mayo del 2000 la Junta de Gobierno del Instituto Central, decidió reforzar la postura de política monetaria, ampliando el "corto" de 180 a 200 millones de pesos. Las razones principales fueron: las expectativas de inflación para el 2001 eran todavía superiores a las congruentes con el objetivo de inflación del Banco de México para el 2003; la vigorosa expansión de la demanda agregada; los incrementos de los precios de algunas frutas y verduras; y la elevación de las tasas de interés internacionales en respuesta a las presiones inflacionarias que surgieron en los países industrializados a raíz del robusto crecimiento económico y de mayores precios de los energéticos.

Derivado que la inflación para la primera quincena de junio resultó mayor a la esperada, el 26 de junio la Junta de Gobierno del Banco de México decidió ampliar el "corto" por tercera ocasión a 230 millones de pesos, ello coadyuvó a que las expectativas de inflación a corto y mediano plazo recuperaran su tendencia descendente. En la primera semana de julio, una vez que se disipó la incertidumbre que despertó el proceso electoral, se presentó una reducción significativa de las tasas de interés tanto nominales como reales.

Durante el tercer trimestre la demanda agregada continuó mostrando un crecimiento mayor que el del producto, por lo que motivó a que la Junta de Gobierno del Instituto Central determinara como medida preventiva una ampliación adicional del "corto" a 280 millones de pesos el 30 de julio del 2000. Ello ocasionó que las tasas de interés mostraran un incremento temporal en respuesta a la restricción monetaria (ver Cuadro y Gráfica No. 7). Sin embargo, una vez que las expectativas de inflación disminuyeron, las tasas de interés presentaron una ligera tendencia a la baja.

A mediados de ese año, los movimientos de las tasas reales de interés internas habían sido similares a los de las externas, por lo que la brecha entre ambas permaneció relativamente constante. No obstante, a partir del incremento del "corto" acordado el 31 de julio los movimientos de ambas variables dejaron de ser paralelos. La intensificación de la restricción monetaria en México se vio reflejada en una ampliación de la brecha entre las tasas reales de interés internas y las externas.

En el último trimestre de 2000, la Junta de Gobierno del Banco de México decidió ampliar el "corto" en dos ocasiones más. El 17 de octubre, el "corto" pasó de 280 a 310 millones de pesos y el último aumento en el año se dio el 10 de noviembre, al incrementarse su monto a 350 millones de pesos (ver gráfica del corto aplicado en el 2000), para ilustrar su comportamiento. Dichas acciones estuvieron motivadas por la finalidad de crear las condiciones adecuadas para alcanzar en 2001 una inflación que no excediera de 6.5 por ciento.



Las medidas restrictivas adoptadas por el Instituto Central a finales del año, tuvieron como resultado que después del incremento transitorio de la inflación anual en octubre, ésta y las expectativas de inflación retomaran una trayectoria decreciente. Por otra parte, la intensificación de la restricción monetaria se tradujo nuevamente en una mayor brecha entre las tasas reales de interés internas y las externas.

En suma, las acciones de política monetaria instrumentadas por el Banco de México durante 2000 buscaron en todo momento el cumplimiento de las metas de inflación. Lo anterior ante la incertidumbre sobre el comportamiento de la economía de los Estados Unidos, de los precios internacionales del petróleo y de la expansión de la demanda interna. Esto último dio lugar a que el Banco de México recomendara en repetidas ocasiones, la necesidad de complementar la restricción monetaria con un ajuste fiscal.

Referente al 2001,⁴¹ el esquema de la política monetaria se modificó con el fin de incrementar su efectividad y transparencia ante los cambios que ha experimentado la economía de México en el transcurso de los últimos seis años.

En los últimos años las acciones de la política monetaria en México se han fundamentado en un análisis exhaustivo y continuo de aquellas variables que inciden sobre el comportamiento de la inflación y que sirven para hacer pronósticos del crecimiento de los precios. Cuando este análisis ha indicado que las presiones inflacionarias que se han acumulado resultan incongruentes con los objetivos, se ha restringido la política monetaria a través de ampliaciones del "corto". Ello, con el fin de inducir las condiciones monetarias requeridas para restablecer la congruencia entre los pronósticos y las metas de inflación.

⁴¹ Ibidem, 2001, pp. 69-89.

Cuando se amplia el "corto" el Banco de México propicia un aumento de las tasas de interés nominales de corto plazo y una mejoría de las expectativas de inflación. A consecuencia de estos efectos, las tasas de interés reales aumentan (*ver Cuadro y Gráfica No. 8*). El incremento de las tasas de interés reales y la mejoría de las expectativas de inflación que induce una ampliación del "corto", influyen sobre la evolución de los precios, si bien con rezagos considerables, a través de varios canales.

En primer lugar, el incremento de las tasas de interés reales, por medio de su efecto sobre las decisiones de ahorro e inversión de las personas y empresas, mitiga el ritmo de expansión de la demanda agregada. A su vez, esta última influencia debilita las presiones sobre los salarios y sobre los precios de los bienes no comerciables.

En segundo lugar, el aumento de las tasas de interés reales, además de reducir la demanda de crédito, puede también limitar la oferta del mismo. Esto último si los bancos consideran que las mayores tasas de interés puede implicar el apoyo a proyectos de inversión de alto riesgo. De esta manera, el aumento de las tasas de interés, aunado a la incertidumbre de la banca respecto a la calidad de los proyectos de inversión, puede propiciar una menor disponibilidad de crédito en la economía. A su vez, ello afectaría a la inversión y, por consiguiente, a la demanda agregada y a los precios.

En tercer lugar, los incrementos de las tasas de interés hacen más atractiva la inversión en bonos y disminuyen la demanda de acciones, por lo que el valor del mercado de estas últimas disminuye. Ante la reducción del valor de las empresas, éstas enfrentan un deterioro de las condiciones en las cuales obtienen financiamiento, encareciéndose la realización de nuevos proyectos de inversión. Lo anterior afecta a la demanda agregada y eventualmente a los precios. Con respecto a los consumidores, el aumento a las tasas de interés y la consecuente reducción de los precios de las acciones disminuyen el valor de sus activos y, por consiguiente, perciben que su riqueza es menor. Estos fenómenos producen una contracción del consumo y de la demanda agregada.

En cuarto lugar, las tasas de interés más elevadas inducen una apreciación (o menor depreciación) del tipo de cambio, lo cual afecta directamente el comportamiento de los precios de los bienes comerciables y las expectativas de inflación. Asimismo, los movimientos del tipo de cambio real afectan el crecimiento de la demanda agregada al inducir sobre el precio relativo de los bienes comerciables y los no comerciables.

Cabe aclarar que si bien uno de los probables efectos de una política monetaria más restrictiva es generar una tendencia hacia una apreciación (o menor depreciación) del tipo de cambio, dicha política no es utilizada por el Banco de México con este propósito. De hecho, fundamentalmente se busca afectar la tendencia de la inflación de mediano plazo a través de los demás canales de transmisión. Además, aunque las acciones monetarias restrictivas tienen el efecto aludido, el tipo de cambio en un régimen de libre flotación se ve influido por una multiplicidad de variables, por lo que las medidas restrictivas de política monetaria no son efectivas para anclarlo, como en algunas ocasiones se ha sugerido por diversos analistas.

Finalmente, la corrección de las expectativas de inflación que se da en respuesta a un aumento del "corto" se verá reflejada a la postre en la revisión de los salarios, en la formación de los precios en la economía y en la cotización del tipo de cambio.

Una condición necesaria para alcanzar las metas propuestas de la inflación, es una política monetaria restrictiva. Cuando la fijación de los precios y de los salarios en la economía se guía por expectativas de inflación que se encuentran por arriba de las metas, el Instituto Central debe restringir la postura de la política monetaria.

Lo anterior con el fin de inducir, a través de los canales ya descritos, una corrección de las expectativas de inflación de los agentes económicos y, eventualmente, que ese hecho se refleje en la fijación de los precios y de los salarios en la economía. Mientras no exista congruencia entre estas variables y las metas de corto y mediano plazo, la política monetaria deberá mantener su sesgo restrictivo. Es por ello, que en una situación como la que actualmente se vive en México, en la cual las expectativas de inflación son superiores a las metas, un elemento esencial para alcanzar el objetivo de la inflación es la aplicación de una política monetaria restrictiva.

Para alcanzar, en primera instancia la meta de inflación propuesta para el 2001 de 6.5 por ciento y, ulteriormente, la convergencia con el objetivo de inflación de 3 por ciento en 2003, se debe considerar lo siguiente:

- a) Una política monetaria restrictiva.
- b) Ajustes de precios administrados por el sector público con base en los objetivos de inflación.
- c) Incrementos salariales congruentes con las ganancias sostenibles en productividad y con la meta de inflación.
- d) Ausencia de perturbaciones externas severas –tales como reducciones de los términos de intercambio o de la oferta de capitales externos- que conlleven una modificación considerable del tipo de cambio real. Y
- e) Una postura fiscal estructuralmente sólida, que vaya acorde a la política monetaria prevaleciente.

4.2 Perspectiva de los CETES como Instrumento de Política Monetaria.

El Gobierno Federal a través del Banco de México, debe continuar considerando a los CETES como uno de los instrumentos que coadyuvan a su política monetaria principalmente en los siguientes rubros: Ayudar a la regulación monetaria; Financiar la inversión productiva del Gobierno Federal; Influir sobre las tasas de interés; y propiciar el desarrollo del mercado de valores.

4.3. Perspectivas de CETES a Futuro.

Los CETES continuaran siendo un instrumento de deuda interna del sector público, con el objeto de financiarse y/o destinarse a la construcción de obras públicas, así como cubrir el pago de gasto corriente (nómina de la burocracia), o para que pueda seguir operando. Asimismo, en la economía presta un servicio al ser una de las tasas de referencia a partir de la cual se determinan las tasas de interés para el mercado, además tiene que seguir la subasta semanalmente para cuantificar los requerimientos financieros del gobierno.

Por otra parte, continúan siendo un instrumento flexible, ya que se pueden venderse al día y/o a plazos, además de ser altamente confiables por tener de garantía al Gobierno Federal.

El Banco Central puede continuar influyendo sobre las tasas de interés en un mercado libre, a través de ajustar la oferta monetaria mediante la compra y venta de Certificados de Tesorería de la Federación.

4.4. Alternativas para que los CETES Continúen como Tasa Líder en el Mercado de Dinero.

Además de que los CETES permiten al Gobierno Federal y a Banco de México administrar la política monetaria; para el inversionista resulta un atractivo por su gran liquidez y el poco riesgo de dicho instrumento.

Para la economía en general, el CETE presta invaluable servicios al ser una de las tasas de referencia por excelencia a partir del cual se determinan las tasas de interés para el mercado.

El Gobierno, es el protagonista principal en un mercado de dinero nacional moderno prefiere establecer las tasa de interés a través del mercado con la regulación del Banco de México y prohíbe la participación extranjera por temor a perder el control de la política monetaria nacional.

La regulación vigente exige a las sociedades de inversión la tenencia de CETES, factor que estimula la demanda de dichos valores.

CONCLUSIONES.

1. La Teoría Cuantitativa de Dinero o Rudimentaria, es una corriente de pensamiento que concibe al dinero no sólo como un medio de cambio, sino también actúa como un activo financiero para mantener riqueza, asimismo, señala que un aumento en la cantidad de dinero en circulación, influye en las variables de producción, inversión, empleo, inflación y tasas de interés entre otros, lo que provoca que el Gobierno Federal tenga que intervenir para regular la oferta y demanda de dinero.
2. Desde el punto de vista monetarista, éstos indican que cuando las expectativas de los precios toman en cuenta la cantidad de dinero en condiciones especiales de la economía, un aumento en la oferta monetaria, en lugar de reducir la tasa de interés nominal tiende a elevarla. Y una mayor demanda de dinero haría subir los precios, no sólo de las mercancías, sino también de los valores, haciendo descender temporalmente la tasa de interés y estimulando la inversión y el consumo. El ingreso real crecería hasta que la demanda de dinero igualara la oferta monetaria incrementada, y la tasa de interés recuperará su nivel de equilibrio.
3. Por otra parte, los monetaristas indican que un impacto inicial de un aumento en la cantidad de dinero a largo plazo tiende a una disminución de las tasas de interés; sin embargo, el efecto será el contrario ya que la tasa de interés nominal tenderá a elevarse. Es decir, un aumento en los saldos monetarios por encima de los deseados genera un aumento en el gasto y una reducción en la tasa de interés real en un principio, pero una vez que el ingreso real aumenta, y con él los precios, ese efecto tiende a revertirse, pues la demanda de dinero aumenta al mismo tiempo que los saldos monetarios reales se contraen por efecto de la inflación. Así también, la tasa de interés nominal será mayor de lo que hubiera sido sin la expansión de la oferta monetaria, ya que la tasa de interés nominal, es igual a la tasa real más la tasa esperada de inflación, y esta última se habría incrementado por efecto de la mayor cantidad de dinero.
4. La corriente Monetarista considera que al contraerse la oferta monetaria, los precios esperados tienden a la baja y con ellos la tasa de interés nominal sobre los bonos. Al bajar la tasa de

- interés, los empresarios preferirán emplear su dinero como un bien de capital, en lugar de comprar bonos, y harán esto hasta que el producto marginal del dinero iguale la tasa de interés.
5. En términos monetaristas, se concluye que los cambios de la oferta de dinero pueden ser determinados por factores externos, tales como los préstamos gubernamentales destinados al financiamiento para la inversión y/o deuda.
 6. Asimismo, señalan que la cantidad de dinero está en relación a su velocidad con que circula en las transacciones, el nivel de precios y el ingreso real, es decir, como se da la relación entre la oferta y la demanda de dinero, con respecto a los precios, en ese sentido un cambio en la oferta de dinero provoca un cambio proporcional en el nivel de los precios.
 7. Los monetaristas en cuanto a la tasa de interés, señalan que dependen de las preferencias del público por convenir, a la tasa de ganancia o utilidad que se puede obtener dedicando al capital a un uso productivo, o sea, coinciden en que la tasa de interés nominal, es igual a la tasa de interés real más la tasa de inflación.
 8. La naturaleza de la política monetaria, es la forma en que el banco central controla la oferta monetaria entre el dinero, la producción y la inflación, por lo cual no debe mostrarse demasiado restrictiva, porque corre el riesgo de bloquear el crecimiento económico, ni demasiado expansionista en la medida en que tal situación favorecería el aumento de la inflación al inyectar demasiado poder adquisitivo en la economía.
 9. La política monetaria, es aquella acción que utiliza el Gobierno Federal y/o Banco de México para hacer variar la cantidad de dinero en la economía, con el fin de influir sobre el valor del peso, producción, inversión, el consumo y la inflación, así como la intervención en el mercado monetario.
 10. Con relación al Banco de México, su objetivo básico entre otros, es la lucha contra la inflación, por eso debe vigilar en conjunto la demanda total de dinero y la oferta monetaria, asimismo,

fijar las tasas de interés líderes, como es el caso de los CETES a través de subasta, y aplicar en su caso una política monetaria, sea restrictiva, expansiva o neutral, conforme a las condiciones prevaletientes en la economía.

11. Se entiende como mercado de dinero o mercado de valores, el lugar en donde se realizan transacciones sobre fondos a corto plazo, entendiendo a éste como un año, o bien a largo plazo, de más de dos años.
12. Los CETES, son aquellos títulos de crédito que emite y garantiza el Gobierno Federal, mediante los cuales se obliga a pagar una cantidad de dinero en una fecha determinada, su colocación entre los inversionistas es a través del llamado mercado de dinero. Su regulación esta a cargo del Banco de México y los emite la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, su objetivo es el financiamiento y regulación monetaria. Además, es la tasa líder del mercado de dinero, que se calcula a diferentes tipos de plazo, entre los más conocidos están a 28, 91,182 y 364 días, por último, son mecanismos que ayudan a administrar la política monetaria del país.
13. El camino para lograr una reducción de la tasa de inflación, es necesario que el Banco de México se apoye en la instrumentación de una política monetaria restrictiva, aunque ello no siempre sea suficiente para conseguir la estabilidad de los precios a un costo social aceptable, eso da lugar a que el Banco Central debe complementar su política monetaria con una fiscal.
14. Cuando el Banco de México le conviene presionar las tasas de interés al alza, y lo señala al mercado de dinero, induce a un sobregiro de la banca en las cuentas corrientes, ocasionando poner un "corto" al sistema bancario, influyendo al alza de las tasas de interés.
15. Los descensos observados de las tasas de interés y de su variabilidad durante 1997, fueron de los factores que más se impulsaron al aumento de la actividad económica y del empleo. Ello confirmo que la mejor contribución que la política monetaria pueda hacer al desarrollo económico y al bienestar de la población es concentrarse en la lucha contra la inflación.

16. Durante el periodo de 1994 al 2001 las tasas de interés de los CETES, iniciaron en enero de 1994 con un 10%, alcanzando su mayor nivel en abril de 1995 con 74% para cerrar en diciembre del 2001 con 6%, lo que significa una tendencia hacia la baja para el 2002, derivado de la aplicación de una política monetaria restrictiva.
17. La política monetaria aplicada por el Banco de México no fue por casualidad que en el referido periodo (1994-2001) fuera de mucha flexibilidad, ya que se sustentó a partir de 1996 de una política monetaria restrictiva. A su vez, ello resultó también factor fundamental para inducir el descenso de las expectativas de inflación. Esta restricción de las condiciones monetarias permite que las expectativas de inflación se corrijan a la baja y que se debiliten las presiones inflacionarias.
18. La acción del Banco de México ejerce un impacto en los precios y en las expectativas de inflación, cuando el instrumento de política monetaria facilita el ajuste a la baja de las tasas de interés en forma ordenada, sin trastornar la estabilidad de los mercados financieros nacionales.
19. El "corto" ha resultado ser un instrumento eficaz en cuanto permite una distribución espontánea del efecto inducido por las perturbaciones externas entre el tipo de cambio y las tasas de interés. Además, este mecanismo ha contribuido de manera significativa al proceso de desinflación, ya que las tasas de interés nominales y reales han reaccionado de manera rápida a las modificaciones del instrumento y las desviaciones de la inflación esperada.
20. Los CETES deben continuar fungiendo como el principal instrumento de fuente de financiamiento del Gobierno en un futuro, a efecto de atender las necesidades prevaletentes que exige la población.

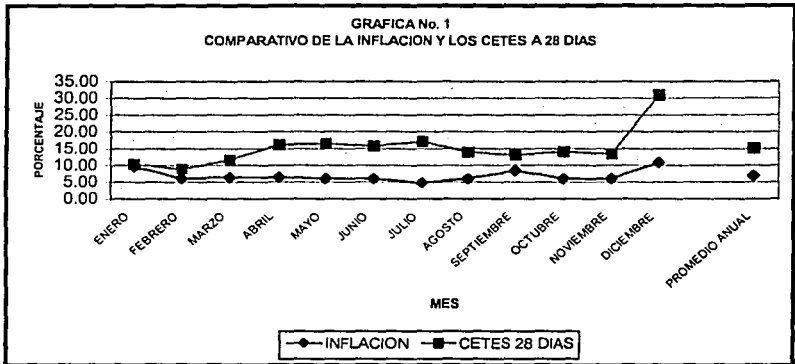
**ANEXOS DE LOS
CUADROS Y GRAFICAS**

CUADRO No. 1

PORCENTAJE DE LA INFLACION Y TASAS DE INTERES DE CETES A 28 DIAS

AÑO DE 1994

MES	INFLACION	CETES A 28 DIAS
ENERO	9.60	10.40
FEBRERO	6.00	8.81
MARZO	6.40	11.63
ABRIL	6.40	16.25
MAYO	6.00	16.50
JUNIO	6.00	15.84
JULIO	4.80	17.19
AGOSTO	6.00	14.00
SEPTIEMBRE	8.40	13.10
OCTUBRE	6.00	14.10
NOVIEMBRE	6.00	13.39
DICIEMBRE	10.80	31.00
PROMEDIO ANUAL	6.87	15.18



Fuente: inflación. Banco de México. Tasas de Interés, información penodística basado en datos del Banco de México

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

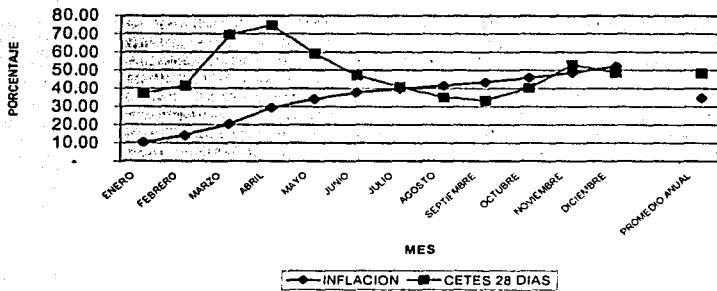
CUADRO No. 2

PORCENTAJE DE LA INFLACION Y TASAS DE INTERES DE CETES A 28 DIAS

AÑO DE 1995

MES	INFLACION	CETES A 28 DIAS
ENERO	10.30	37.25
FEBRERO	14.30	41.69
MARZO	20.40	69.54
ABRIL	29.40	74.75
MAYO	34.10	59.17
JUNIO	37.70	47.25
JULIO	39.90	40.94
AGOSTO	41.50	35.14
SEPTIEMBRE	43.50	33.46
OCTUBRE	45.80	40.29
NOVIEMBRE	48.70	53.16
DICIEMBRE	52.20	48.62
PROMEDIO ANUAL	34.82	48.44

GRÁFICA No. 2
COMPARATIVO DE LA INFLACION Y LOS CETES



Fuente: Inflación, Banco de México, Tasas de Interés, información periódica basado en datos del Banco de México

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

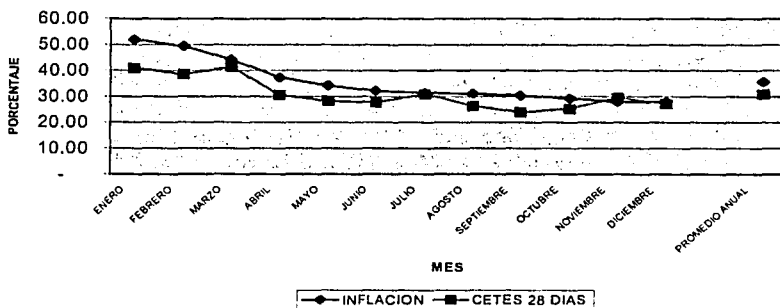
CUADRO No. 3

PORCENTAJE DE LA INFLACION Y TASAS DE INTERES DE CETES A 28 DIAS

AÑO DE 1996

MES	INFLACION	CETES A 28 DIAS
ENERO	51.90	40.99
FEBRERO	49.40	38.58
MARZO	44.20	41.45
ABRIL	37.30	30.60
MAYO	34.20	28.31
JUNIO	32.20	27.69
JULIO	31.40	30.90
AGOSTO	31.00	26.43
SEPTIEMBRE	30.40	23.94
OCTUBRE	29.30	25.28
NOVIEMBRE	28.00	29.57
DICIEMBRE	27.90	27.23
PROMEDIO ANUAL	35.60	30.91

GRAFICA No. 3
COMPARATIVO DE LA INFLACION Y LOS CETES



Fuente: Inflación, Banco de México; Tasas de Interés, Información penodistica basado en datos del Banco de México

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

ESTA TESIS NO SALI
DE LA BIBLIOTECA

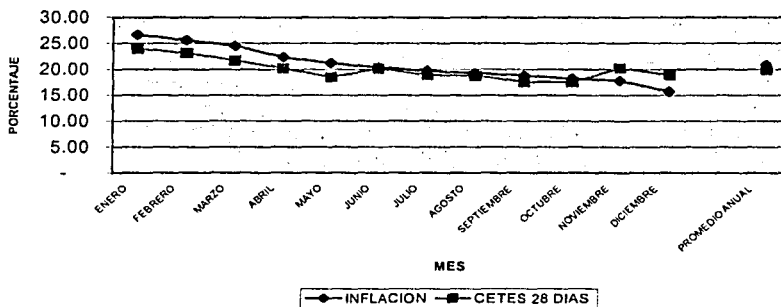
CUADRO No. 4

PORCENTAJE DE LA INFLACION Y TASAS DE INTERES DE CETES A 28 DIAS

AÑO DE 1997

MES	INFLACION	CETES A 28 DIAS
ENERO	26.60	23.95
FEBRERO	25.60	23.17
MARZO	24.50	21.70
ABRIL	22.30	20.23
MAYO	21.20	18.50
JUNIO	20.30	20.13
JULIO	19.70	18.94
AGOSTO	19.20	18.75
SEPTIEMBRE	18.80	17.59
OCTUBRE	18.20	17.53
NOVIEMBRE	17.80	20.24
DICIEMBRE	15.70	18.87
PROMEDIO ANUAL	20.83	19.97

GRAFICA No. 4
COMPARATIVO DE LA INFLACION Y LOS CETES



Fuente: Inflación, Banco de México; Tasas de Interés, información periodística basado en datos del Banco de México

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

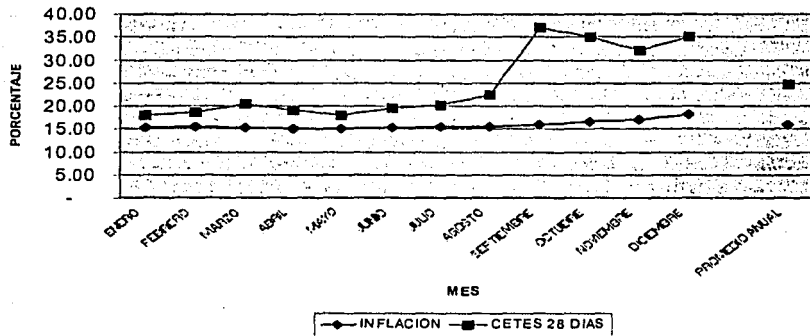
CUADRO No. 5

PORCENTAJE DE LA INFLACION Y TASAS DE INTERES DE CETES A 28 DIAS

AÑO DE 1998

MES	INFLACION	CETES A 28 DIAS
ENERO	15.30	17.93
FEBRERO	15.40	18.54
MARZO	15.30	20.34
ABRIL	15.10	19.11
MAYO	15.00	17.89
JUNIO	15.30	19.54
JULIO	15.40	20.25
AGOSTO	15.50	22.38
SEPTIEMBRE	15.90	37.19
OCTUBRE	16.70	35.00
NOVIEMBRE	17.10	32.19
DICIEMBRE	18.30	35.05
PROMEDIO ANUAL	15.86	24.62

GRAFICA No. 5
COMPARATIVO DE LA INFLACION Y LOS CETES



Fuente: Inflación, Banco de México; Tasas de Interés, información periódica basado en datos del Banco de México.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

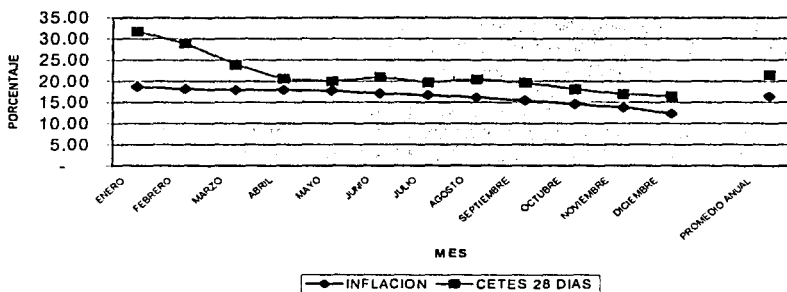
CUADRO No. 6

PORCENTAJE DE LA INFLACION Y TASAS DE INTERES DE CETES A 28 DIAS

AÑO DE 1999

MES	INFLACION	CETES A 28 DIAS
ENERO	18.70	31.73
FEBRERO	18.20	28.98
MARZO	17.90	23.87
ABRIL	17.90	20.55
MAYO	17.70	19.89
JUNIO	17.10	21.02
JULIO	16.70	19.74
AGOSTO	16.20	20.49
SEPTIEMBRE	15.50	19.67
OCTUBRE	14.60	18.10
NOVIEMBRE	13.80	16.97
DICIEMBRE	12.30	16.42
PROMEDIO ANUAL	16.38	21.45

GRAFICA No. 6
COMPARATIVO DE LA INFLACION Y LOS CETES



Fuente: Inflación, Banco de México, Tasas de Interés, Información periodística basado en datos del Banco de México.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

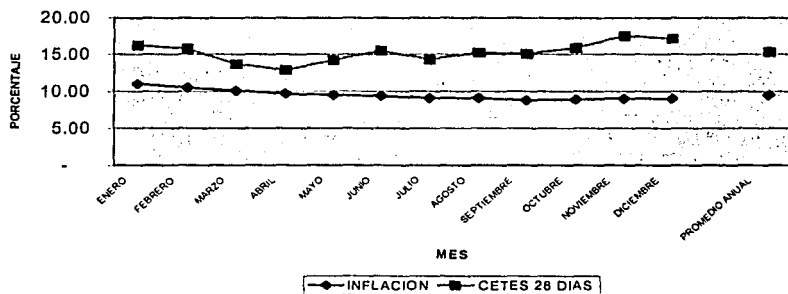
CUADRO No. 7

PORCENTAJE DE LA INFLACION Y TASAS DE INTERES DE CETES A 28 DIAS

AÑO DE 2000

MES	INFLACION	CETES A 28 DIAS
ENERO	11.00	16.21
FEBRERO	10.50	15.78
MARZO	10.10	13.70
ABRIL	9.70	12.91
MAYO	9.50	14.22
JUNIO	9.40	15.53
JULIO	9.10	14.33
AGOSTO	9.10	15.26
SEPTIEMBRE	8.80	15.05
OCTUBRE	8.90	15.87
NOVIEMBRE	9.00	17.52
DICIEMBRE	9.00	17.17
PROMEDIO ANUAL	9.51	15.30

GRAFICA No. 7
COMPARATIVO DE LA INFLACION Y LOS CETES



Fuente: Inflación, Banco de México, Tasas de Interés, información periodística basado en datos del Banco de México.

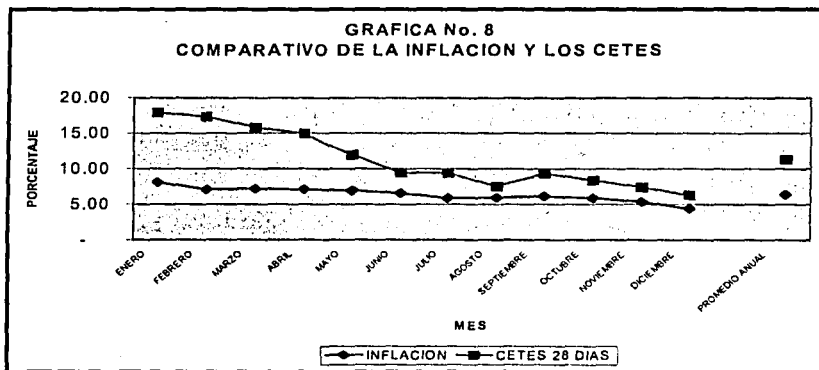
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

CUADRO No. 8

PORCENTAJE DE LA INFLACION Y TASAS DE INTERES DE CETES A 28 DIAS

AÑO DE 2001

MES	INFLACION	CETES A 28 DIAS
ENERO	8.11	17.89
FEBRERO	7.09	17.34
MARZO	7.17	15.80
ABRIL	7.11	14.96
MAYO	6.95	11.95
JUNIO	6.57	9.43
JULIO	5.88	9.39
AGOSTO	5.93	7.51
SEPTIEMBRE	6.14	9.32
OCTUBRE	5.89	8.36
NOVIEMBRE	5.39	7.43
DICIEMBRE	4.40	6.29
PROMEDIO ANUAL	6.39	11.31



Fuente: Indicadores Económicos y Financieros, Mercado de Valores y Tasas de Interés y precios, Banco de México, Diciembre 2001.

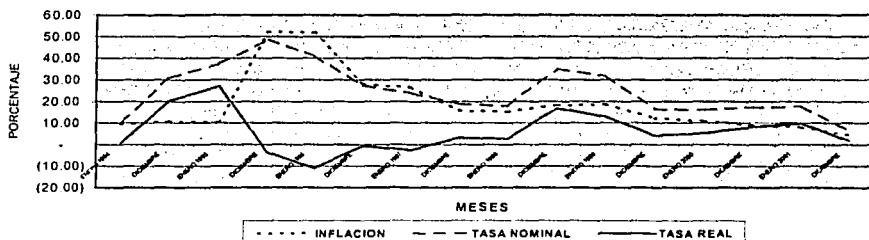
**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

CUADRO No. 9

PORCENTAJE DE INFLACION, TASAS NOMINALES Y REALES DE CETES
A 28 DIAS, MES DE ENERO Y DICIEMBRE DE 1994 - 2001

AÑO	MES	INFLACION	TASA NOMINAL CETES/28 DIAS	TASA REAL CETES/28 DIAS
1994	ENERO	9.60	10.40	0.80
	DICIEMBRE	10.80	31.00	20.20
1995	ENERO	10.30	37.25	26.95
	DICIEMBRE	52.20	48.62	(3.58)
1996	ENERO	51.90	40.99	(10.91)
	DICIEMBRE	27.90	27.23	(0.67)
1997	ENERO	26.60	23.95	(2.65)
	DICIEMBRE	15.70	18.87	3.17
1998	ENERO	15.30	17.93	2.63
	DICIEMBRE	18.30	35.05	16.75
1999	ENERO	18.70	31.73	13.03
	DICIEMBRE	12.30	16.42	4.12
2000	ENERO	11.00	16.21	5.21
	DICIEMBRE	9.00	17.17	8.17
2001	ENERO	8.11	17.89	9.78
	DICIEMBRE	4.40	6.29	1.89

GRAFICA No. 9
MEXICO: INFLACION, TASAS DE INTERES NOMINALES Y REALES
(1994-2001)



Fuente: Indicadores Económicos y Financieros, Mercado de Valores y Tasas de Interés y Precios, Banco de México, Diciembre 2001.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

BIBLIOGRAFIA

A. FUENTES PRIMARIAS (LIBROS)

- ♦ Alfredo Díaz Mata, **"Invierta en la Bolsa"**, Capítulo 7, México 1998, Grupo Editorial Iberoamericana, pp. 75-105.
- ♦ Carlos E. Herrera Avendaño, **"Fuentes de Financiamiento"**, México 1998, Editorial Sistemas de Información Contable y Administrativa Computarizados (SICCO), Capítulo 9, pp. 175 y 179-180.
- ♦ Caro Etal **"El Mercado de Dinero"**, Capítulo III, pp. 58-113.
- ♦ Catherine Mansell **"Los Mercados de Dinero Internacionales"**, Capítulo 3, pp.133, 137 y 138.
- ♦ Eduardo Villegas y Rosa María Ortega, **"El Nuevo Sistema Financiero Mexicano"**, México 1995, Editorial PAC.
- ♦ Efraín Caro R., Francisco J. Vega R., J. Javier Robles F. y Gerardo J. Gamboa O. **"El Mercado de Valores en México"**, p. 60.
- ♦ Guadalupe Mántey de Anguiano, **"Lecciones de Economía Monetaria"**, Lección 7, México 1994, UNAM, pp. 95-110.
- ♦ Hector Muñoz Estrada, **"Mercado de Dinero y Capitales"**, México 1991, Editorial PAC. pp. 75-105.
- ♦ Laurence Harris, **"Teoría Monetaria"**, México 1981, Editorial Fondo de Cultura Económica, Capítulo IV, La teoría Cuantitativa y el Análisis del Equilibrio General, pp. 65-68, Capítulo V, La Tradición de la Teoría Cuantitativa Prekeynesiana, pp.137-140, Capítulo VII, La Teoría Cuantitativa Moderna, pp. 151-169, Capítulo XV, Teorías Reales y Monetarias de la Tasa de Interés, pp. 367-374.
- ♦ Mauricio Menchaca Trejo, **"El Mercado de Dinero en México"**, Editorial Trillas, México 1996, pp. 15-16 y 29-58.
- ♦ Pedro Aspe, **"El Camino Mexicano de la Transformación Económica"**, marzo 1993, Editorial Fondo de Cultura Económica, pp. 62-94
- ♦ Rudiger Dornbusch y Stanley Fischer, **"Macroeconomía"**, Capítulo 16, 16.2 Monetarismo, México 1981, Editorial McGraw-hill, pp. 534-539.

- ◆ Will Rogers, "El Banco Central y la Política Monetaria", pp. 515-537.

B. FUENTES SECUNDARIAS (REVISTAS, INFORMES E INTERNET)

- ◆ Banco de Información Económica, "Colocación de Deuda Interna del Sector Público a Través de Valores", Internet, <http://agentesyp.megr.gob.mx.>, p.1.
- ◆ Banco de Información Económica, "Tasas de Interés Bancarias", Internet, <http://agentesyp.megr.gob.mx.>, p.1.
- ◆ Banco de México, "Exposición sobre la política Monetaria", 1º de enero de 1995, p. 1.
- ◆ Banco de México, "Política Monetaria 1999-2000", pp.1-21.
- ◆ Banco de México, Indicadores Económicos, "Tasas de Rendimiento al Vencimiento de Instrumentos de Deuda" de los años de 1994 al 2001.
- ◆ Banco de México, Informes Anuales, "Política Monetaria y Cambiaria", de los años de: 1994, pp. 50-70; 1995, pp. 63-133; 1996, pp. 75-96; 1997, pp. 92-161; 1998, pp.100-121; 1999, pp.90-102; 2000, pp. 69-76 y 2001, pp. 69-89.
- ◆ Boletín del Banco de México, México 2000, pp. 1-6.
- ◆ Chicago Mercantile Exchange, Internet, <http://cme.market/interes/mexican/scetes.num>, p.1.
- ◆ Enciclopedia En Carta 2000, Microsoft Corporation, "Banco de México", p. 1.
- ◆ Enciclopedia En Carta 2000, Microsoft Corporation, "Monetarismo", pp. 1-2.
- ◆ Enciclopedia En Carta 2000, Microsoft Corporation, "Política Monetaria", pp. 1-2.
- ◆ [Http://lmsn.dinoronet.com/contenido.asp?ProdId017&AreaId=5&QcdId=316](http://lmsn.dinoronet.com/contenido.asp?ProdId017&AreaId=5&QcdId=316), "Que son los CETES", p. 2, "Que es una Operación de Mercado Abierto", p. 1, "Que es el Mercado de Dinero", p. 1, "Que es un reporto", p. 1, "Como se interpreta la Emisión", p. 1.
- ◆ Internet, http://www.banxico.org.mx/public_html/dgobc/valuacion/valnoparam.html, pp. 1-4.
- ◆ Macro Economía, Bolsa Mexicana de Valores pp. 1-2.
- ◆ Regino Gómez, "Grandes Retos de los Mercados Financieros", Revista "Nuevo Inversionista", año 14, No. 161, febrero 2000, pp. 38-39.

C. FUENTES TERCIARIAS (PERIODICOS)

- ◆ Periódico, El Financiero, "Análisis", suplemento que se publica los miércoles de cada semana, durante el año del 2001.