

24/19



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE CIENCIAS

**LA EVOLUCION DE LOS CETES EN EL  
SISTEMA FINANCIERO**

**T E S I S**

PARA OBTENER EL TITULO DE :

A C T U A R I O

P R E S E N T A :

DULCE MARIA GONZALEZ GARCIA

MEXICO, D.F.

SE  
IS CON  
FALLA DE ORIGEN

1989



## **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 está 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.

# I N D I C E

pag.

INTRODUCCION.....	1
-------------------	---

## CAPITULO 1

A. El Sistema Financiero.....	3
B. Estructura del Sistema Financiero.....	3
1. Los Organismos Reguladores.....	4
2. Los Agentes e Intermediarios Financieros.....	6
C. Los Mercados Financieros de Mexico .....	8
1. Mercado de Valores.....	9
2. Mercado de Capitales.....	10
3. Mercado de Dinero.....	10
D. Desarrollo del Sistema Financiero.....	12
1. El Sistema Bancario.....	14
a) Etapa de Desarrollo Estabilizador.....	14
b) La crisis de 1976 y las innovaciones al Sistema Bancario.....	15
c) La década de los ochenta.....	19
d) Implicaciones de la nacionalización de la banca y el control generalizado de cambios.....	24
2. La Bolsa de Valores.....	30
a) La etapa del desarrollo estabilizador.....	31
b) La Ley del Mercado de Valores, la crisis de 1976 y el ciclo alcista de la Bolsa de Valores.....	33
c) La aparición del Mercado de Dinero con los CETES.....	35

CAPITULO II

A. Antecedentes Históricos de los CETES.....	37
B. Características de los Títulos.....	40
1. Características Generales.....	40
2. Características de Operación.....	42
C. Tipos de Transacciones.....	45
1. Reporto.....	45
2. Préstamo de CETES.....	47
D. El Rendimiento de los CETES.....	47
1. Cambios de la tasa de descuento.....	52
2. La Curva de Rendimiento.....	60

CAPITULO III

A. La política económica de México.....	64
1. Características.....	64
2. Objetivos.....	65
B. Los CETES como instrumento de política económica.....	66
1. Objetivos de los CETES.....	67
2. La política monetaria y los CETES.....	70
3. La política fiscal y los CETES.....	78
C. Desarrollo actual de los CETES.....	80
CONCLUSIONES.....	86
ANEXO.....	90
BIBLIOGRAFIA.....	117

## INDICE DE CUADROS

Cuadro	D e s c r i p c i ó n	pag.
1	Estructura de los Intermediarios Financieros.....	91
2	Nueva Estructura de los Intermediarios Financieros.....	92
3	Los CETES como instrumento de regulación monetaria.....	93
4	Comparación entre los componentes de la base monetaria y los CETES para regulación monetaria.....	97
5	Comparación entre el medio circulante y los CETES para regulación monetaria.....	101
6	Deficit del Sector Público.....	105
7	Comparación entre los CETES, los CEDES y la Inflación.....	106
8	Origen del Financiamiento Interno.....	110
9	Financiamiento Interno por parte de los CETES.....	111
10	Tasa de interes real.....	112
11	Importe operado en la Bolsa Mexicana de Valores.....	113
12	Crecimiento de los pasivos del sistema bancario.....	114
ESQUEMA 1	El encaje legal y los CETES.....	115
GRAFICA 1	Participación de los CETES con fines de regulación respecto a la base monetaria y el medio circulante.....	116

## INTRODUCCION.

Después de la crisis económica y financiera de 1976 en que se tuvo la devaluación del peso mexicano frente al dólar estadounidense, el sistema financiero se debilitó. Debido a esta situación el Gobierno Federal optó por realizar cambios en el sistema financiero y buscar otras alternativas de financiamiento, gracias a ello se dio la creación de los Certificados de la Tesorería de la Federación (CETES).

Esta tesis analiza las características de los CETES, su papel en el sistema financiero mexicano y su utilidad como instrumento de política económica y su desarrollo.

Esta investigación hace una recopilación, de características y operatividad de los Certificados de la Tesorería de la Federación (CETES). Dentro de este contexto podemos decir que han cumplido una función complementaria como instrumento de la política monetaria y fiscal, al ayudar a la regulación monetaria a través del mercado abierto.

Para el Gobierno Federal los Cetes han hecho crecer su capacidad de financiamiento, aunque ello signifique incurrir en un mayor costo para captar recursos vía CETES. En base a estos factores se consideró

que no obstante que los Cetes han aumentado en forma marginal el costo de intermediación financiera y su volumen en colocación, su aportación que han tenido es mínima en el financiamiento.

A continuación se presenta una breve descripción del trabajo:

En el primer capítulo se ubica a los valores gubernamentales dentro del sistema financiero mexicano.

En el segundo capítulo se hablará sobre el desarrollo histórico, así como las características de los CETES.

El tercer capítulo, analiza el papel de los CETES como instrumento de política económica, al igual que el desarrollo actual que han tenido.

Finalmente, se presenta las conclusiones que incorporan los acontecimientos más notorios.

## CAPITULO I

### A. EL SISTEMA FINANCIERO.

En este capítulo hablaremos sobre la estructura del Sistema Financiero Mexicano resaltando la importancia del mismo, para tener una idea clara del medio en que se desenvuelven los Certificados de la Tesorería de la Federación (CETES).

El Sistema Financiero, es un conjunto de mercados que tienen como objetivo poner en contacto a demandantes y oferentes de recursos y servicios financieros de todo tipo y nivel.

### B. ESTRUCTURA DEL SISTEMA FINANCIERO.

La estructura del Sistema Financiero lleva a cabo la función de intermediación.

Las entidades que lo componen pueden dividirse en dos grupos: las entidades Reguladoras y los agentes e intermediarios financieros.



### I. Los Organismos Reguladores.

Cumplen con las funciones de dirección, regulación y control de las Instituciones que llevan a cabo la función propia de la intermediación.

Entre las Entidades Reguladoras tenemos:

- a. Secretaría de Hacienda Y Crédito Público, encargada de la dirección, rige al Sistema Financiero del país, atribuyendosele las siguientes funciones:

- Estudia y formula los proyectos de leyes y disposiciones, las leyes de ingreso federal y del Departamento del Distrito Federal.
- Determina los montos globales de los estímulos fiscales para estudiar y para proyectar sus efectos en los ingresos de la Federación; realiza evaluaciones.
- Cobrar los impuestos, derechos, productos y aprovechamientos federales y del Distrito Federal.

-Maneja la Deuda Pública de la Federación y del departamento del Distrito Federal.

Dirige la política monetaria y crediticia.

- b. El Banco de México, es un organismo público descentralizado del Gobierno Federal que tiene la finalidad de emitir moneda, poner en circulación los signos monetarios y procurar condiciones crediticias y cambiarias de nuestro país a través del encaje legal, la política de tasas de interés, la canalización selectiva de crédito, los convenios y las operaciones del mercado abierto para favorecer la estabilidad del poder adquisitivo del dinero.
- c. La Comisión Nacional Bancaria y de Seguros, dicta las medidas necesarias a fin de que el servicio de banca y crédito, así como la operación y financiamiento de las sociedades nacionales de crédito, se realicen de acuerdo a los propósitos de la política financiera del Gobierno Federal cuidando de seguir la ley.
- d. La Comisión Nacional de Valores, regula el mercado de valores y vigila que se sigan los ordenamientos que la ley le dicte. También deberá inspeccionar y vigilar el funcionamiento de las casas de bolsa, la bolsa de valores y los emisores de valores.

Los organismos anteriores descritos regulan y vigilan el desarrollo del Sistema Financiero Mexicano.

## 2. Los Agentes e Intermediarios Financieros.

Dentro del Sistema Financiero se encuentra los llamados intermediarios financieros que: "prestan el servicio de reunir y/o transferir los recursos financieros de quien está dispuesto a prestar, con quien está necesitado de estos recursos".<sup>1/</sup>

De esta forma permiten acumular recursos crediticios de diversos orígenes disminuyendo los costos por manejo de crédito.<sup>2/</sup>

A continuación se presentan los tipos de intermediarios financieros, los cuales se dividen en financieros monetarios y los financieros no monetarios.

Los Financieros no Monetarios pueden ser el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) y al Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado (ISSSTE), ya que transfieren fondos obtenidos simultáneamente de las empresas de la iniciativa privada, del gobierno y

<sup>1/</sup> IBAFIN, Conf. Cit.

<sup>2/</sup> C.N.V. "Aspectos sobre el Mercado Financiero", p.8.

de los trabajadores, de esta forma se crean reservas para pensionados, jubilados, etc., o bien para prestar dinero a sus propios asegurados. 2/

Los Financieros Monetarios se clasifican en las instituciones bancarias y las no bancarias (ver cuadro 1 en el anexo).

Las instituciones financieras bancarias desempeñan en general, el papel de reunir a los oferentes con los demandantes de recursos.

Con la nacionalización de la banca desaparecen las instituciones bancarias privadas donde la mayoría cae dentro de la categoría de instituciones nacionales de crédito (ver cuadro 2 en el anexo).

Un aspecto importante lo constituye la canalización selectiva de recursos, sobresaliendo por la función desempeñada: las instituciones nacionales, los fondos de fomento y la asignación de recursos afectada por el Banco de México a través del encaje legal y que vieron su origen debido a que el Estado considera relevante la canalización de volúmenes adecuados de dichos recursos a sectores, que por imperfecciones del mercado no podría tener acceso a ellos. Ahora al tener el Estado pleno control sobre el Sistema Bancario Mexicano, puede reasignar los recursos reduciendo el costo financiero, pero este se burocratiza con todas las condiciones que ello conduce (ineficiencia, papeleo, etc.)

2/ Ibid. p. 9

Ahora bien, entre las instituciones financieras no bancarias se tiene a:

Las Bolsas de Valores y Agentes de Bolsa desempeñando las funciones de compra-venta de valores.

Las Sociedades de Inversión, que están ligadas con las anteriores y cuya función es venta de valores representativa a su capital para obtener fondos.

Las Cia. de Seguros que manejan recursos financieros obtenidos de primas para cubrir los seguros.

### C. LOS MERCADOS FINANCIEROS EN MEXICO.

La Bolsa Mexicana de Valores, es una empresa privada cuyos miembros son las casas de bolsa y otros participantes del mercado de valores.

En México los mercados financieros están regulados por la Ley del Mercado de Valores, expedida por el Presidente de la República el 2 de enero de 1976.

Existen otros organismos e instituciones que están relacionados directamente con el mercado de valores, a saber:

La Comisión Nacional de Valores (CVN) se encarga de regular el mercado de valores en los términos de la Ley del Mercado de Valores, algunos de sus aspectos más importantes son la de inspeccionar y vigilar el funcionamiento de las casas de bolsa y de valores, así como de dictar medidas reglamentarias para el mercado de valores.

Instituciones para el Depósito de Valores es el organismo que tiene por objetivo dar el servicio público de: guarda, administración, compensación, liquidación y transferencia de valores en los términos de la Ley del Mercado de Valores.

Asociación Mexicana de Casas de Bolsa, esta es una institución cuyo fin es el de representar y propalar los intereses de sus agremiados.

#### 1. Mercado de Valores.

Este mercado se encarga de la compra y venta de valores, siendo estos: Títulos de Valores (Acciones) que

representan una parte alicuota del capital de una empresa. Sus participantes son: empresas que buscando ampliar su estructura accionaria y de capital hacen una oferta pública de acciones e inversionistas que adquieren los valores con el fin de participar en el capital de una compañía. El mercado secundario de valores es la subsecuente negociación de los títulos después de sus colocación, y su función es la de brindar al inversionista liquidez a un precio justo.

## 2. Mercado de Capitales.

Dicho mercado es una organización formal de compradores y vendedores cuyo propósito es la compra-venta de títulos de crédito a largo plazo (obligaciones). A él concurren empresas con necesidades de financiamiento a largo plazo e inversionistas cuyo interés es invertir en renta fija a largo plazo.

## 3. Mercado de Dinero.

Es una organización de oferentes y demandantes de fondos a corto plazo. Los instrumentos negociados en este mercado, todos ellos de renta fija, se caracterizan por tener un periodo de duración menor a un año, el mercado tiene dos

componentes : el Mercado Primario y el Mercado Secundario. Este primero sirve como mecanismo por medio del cual una empresa o emisor emite títulos de crédito a corto plazo, para cubrir sus requerimientos de capital de trabajo. El Mercado Secundario es la subsecuente negociación de los instrumentos colocados en el mercado primario y brinda al poseedor de los mismos, un alto grado de liquidez.

En la actualidad el mercado de dinero es la agrupación de una serie de mercados de diferentes instrumentos de renta fija. Entre otros instrumentos negociados en el mercado de dinero, se encuentran aceptaciones bancarias, papel comercial, CETES, bonos de indemnización bancaria, etc.

El rendimiento que estos instrumentos ofrecen está determinado por la oferta en el mercado, las cotizaciones de crédito, y la situación general de la economía.

El riesgo asociado con este tipo de instrumento es relativamente bajo, y está relacionado con la naturaleza del emisor. En México, los CETES representan el menor riesgo ya que el emisor del valor es el Gobierno Federal.



#### D. DESARROLLO DEL SISTEMA FINANCIERO.

Uno de los fenómenos más notorios en la evolución histórica de la economía mexicana ha sido el desarrollo del sistema financiero, el cual ha estado estrechamente vinculado con la evolución del sistema bancario.

El progreso del sistema bancario se ha dado a través de un ajuste continuo a las necesidades del sistema financiero de una economía en proceso de desarrollo, así como los ajustes y variaciones de las condiciones políticas internas y a las fuerzas procedentes del exterior.<sup>4/</sup>

Pero además de las instituciones del sistema bancario existen otras como las compañías de seguros y los fondos fiduciarios de seguridad, entre otros, que mantienen títulos financieros y facilitan el flujo de recursos financieros entre los diversos sectores de la economía. Sin embargo, la mayor parte de estas instituciones no desempeña una función muy importante en el proceso de intermediación financiera, con excepción de las Bolsas de Valores organizadas.

Para evaluar la intermediación financiera en el sistema bancario se utiliza la relación entre la captación total de la banca y el PIB (captación / PIB), donde los recursos monetarios existentes en moneda

<sup>4/</sup> BRÖTHERS, Dwight S. y Solis M., Leopoldo. "Evolución Financiera de México." (Mexico D.F. :CEMLA, 1967). p.9.

nacional lo forman las cuentas de ahorro, cuentas de cheques y depósitos a plazo fijo.

Los datos de captación y del PIB son un acervo (stock), y los datos que se utilizan para la bolsa y otros agentes financieros son la suma del importe operado durante los meses del año. De esto resulta la enorme ventaja del sistema bancario frente al resto de los agentes financieros.

Las instituciones bancarias se analizan por ser la más desarrolladas en el proceso de intermediación, por que los instrumentos de inversión se relacionan con los CETES y por ser ambas alternativas financieras las que dan un rendimiento seguro libre de riesgo.

En la siguiente parte analizaremos el desarrollo que tuvo el sistema bancario y la bolsa de valores desde 1960, interrelacionándolo con los CETES.

## 1. El Sistema Bancario.

El Sistema Bancario ha adquirido cada vez mayor importancia en el funcionamiento de la actividad económica; ha creado un mecanismo de captación de ahorro interno que ha reunido a los distintos sectores económicos en sus decisiones de ahorro e inversión y se ha observado cambios tanto en las instituciones que lo conforman como en los instrumentos (cuentas de cheques, depósitos a plazo fijo, etc.).

Presentamos en los siguientes subincisos la evolución histórica del sistema bancario y de la economía, para después seguir con las repercusiones de la nacionalización de la banca y del control de cambios, decretado el primero de septiembre de 1982, sobre los CETES.

### a) Etapa de desarrollo estabilizador.

Durante la década de los sesenta y parte de los setenta el sistema financiero se desarrolló sin tener importancia en su estructura, con la excepción de la creación de varios fondos fiduciarios públicos destinados a aumentar el flujo de créditos a ciertas actividades.

El desarrollo del sistema estuvo fomentado por la confianza que daba el país con el llamado desarrollo estabilizador, esta etapa se dió durante el periodo de 1950-1970. Posteriormente se presenta el Desarrollo compartido entre 1970-1976.

Esta etapa del Desarrollo estabilizador consistia en propiciar altas tasas de crecimiento del PIB con un bajo crecimiento en los precios; esto logra una estabilidad monetaria interna, un equilibrio que perduró veintidos años (1954-1976). Este hecho inspiró confianza entre los inversionistas.

#### b) La Crisis de 1976 y las innovaciones al sistema bancario.

Para 1976, a raíz de los cambios económicos que sufrió nuestro país provocan la modificación en el tipo de cambio entre el dólar y el peso mexicano, aunado a la incertidumbre derivada de la devaluación, la elevada preferencia por mantener los excedentes monetarios en instrumentos líquidos y la gran circulación existente de los mismos, se da el debilitamiento del sistema financiero. Por esto las autoridades de nuestro país deciden realizar modificaciones en los instrumentos de inversión financiera con el objeto de adecuarse a las necesidades del país, procurando reducir la volatilidad del sistema y propiciar su

modernización. Entre los cambios que se dieron destacan los siguientes:

1. Se hace una reforma en la política de las tasas de interés y de los instrumentos que se manejan para la captación de recursos por parte del sistema bancario a fin de reducir la excesiva liquidez del sistema, de ahí que tendiera a desaparecer gradualmente los bonos financieros e hipotecarios que se convirtieron en instrumentos a la vista. La reestructuración en el sistema de plazos estuvo dada en tal forma que se le diera al depositante todo un conjunto de opciones que satisficieran necesidades o ciertos intereses compartidos o particulares.

2. Dentro de las modificaciones en la política de tasas de interés se inician las revisiones periódicas, que han logrado ser semanales para los diferentes plazos de redención de los depósitos bancarios. Esto permite a las autoridades monetarias y financieras la capacidad para realizar ajustes acordes a las necesidades internas y a los mercados financieros internacionales.

En este contexto, también se tienen las tasas de interés ajustables, que son tasas a plazo fijo, pero como su nombre indica, con rendimiento ajustable, que permite al inversionista elegir esta opción en condiciones de incertidumbre del comportamiento futuro de los renditos.

\*/ BANCO DE MEXICO. "Informe Anual 1982". (México, D.F.:Banco de México, abril de 1983) p. 24-25.

3. Con el fin de minimizar las fugas del capital se implementa un sistema dualista que deja, además de captar recursos en moneda nacional (pesos), la posibilidad de realizar inversiones en moneda extranjera (dólares estadounidenses), otorgando rendimientos paralelos a los mercados de eurodólar.<sup>6/</sup>

4. Se da un cambio en la política de encaje legal que, además de ser un mecanismo de colocación de deuda pública, ahora también se considera como un instrumento, que en función de ciertos objetivos monetarios y financieros se encarga de proveer al sector privado de la liquidez necesaria para mantener un capital de trabajo y expandir su capacidad inversora. Así mismo, se simplifica su mecánica operativa que le permite una mayor eficiencia al adecuarse a las condiciones de la economía.

5. Finalmente, otro cambio de gran relevancia fue la introducción de los CETES, junto con otros instrumentos como el papel comercial y las aceptaciones bancarias que se crearon más adelante, desarrollando el mercado de dinero. Este mercado ofrece una fuente alternativa de financiamiento para el gobierno y las empresas, así como nuevos instrumentos para la colocación de fondos y permite un manejo de recursos eficientes en todo el sistema financiero.<sup>7/</sup>

---

<sup>6/</sup> IBAFIN, Conf. Cit.

<sup>7/</sup> BANCO DE MEXICO. Op. Cit. p.25.

La respuesta de los agregados financieros a este conjunto de medidas fue favorable e inmediata. La captación de recursos del público por el sistema bancario comienza a incrementarse en términos reales desde la segunda mitad de 1977 y esto hace que la relación PIB vaya creciendo.

Por su parte, el mercado de dinero se consolida en un plazo relativamente corto; así, las colocaciones de CETES pasan de 10.6 miles de millones de pesos, en promedio anual durante 1978, a más de los 80 mil millones de pesos en 1980.<sup>2/</sup>

Los obstáculos que podrían frenar la penetración de los CETES se puede dividir en dos: la oferta y la demanda.

Entre los de demanda esta la pérdida del atractivo de demandar los valores gubernamentales, como sería el caso de una baja tasa de interés.

En los de oferta se encuentra una endeble proporción. Esto sea debido a la poca difusión en la provincia. Si se incrementara el mercado logrando así un elevado mercado potencial, quizás se podría establecer algún mecanismo en las instituciones nacionales de crédito y las casas de bolsa, o la instalación de oficinas de representación de éstas.

-----  
2/ Idem.

c) La Década de los ochenta.

A diferencia de la década de los sesenta que domina el desarrollo estabilizador, a mediados de los setenta se presenta la oportunidad de alcanzar un acelerado crecimiento económico debido a que el incremento en el precio de petróleo a nivel internacional hace atractivo en países como México, la exploración y la explotación de éste recurso escaso. Así, México inicia un nuevo modelo de crecimiento en que los recursos petrolíferos sirven como "punta de lanza" de la expansión económica.

Por lo que respecta al sistema bancario se observa:

1. Una expansión derivada de las innovaciones posteriores a la crisis de 1976.
2. La consolidación del sistema de banca.
3. Una liberación en las tasas de interés que permite ofrecer tasas sustanciales atractivas, que aumentan la captación de recursos y por ende el financiamiento.



Para el segundo semestre de 1980, tres fenómenos en esencia empiezan a alterar la expansión de la economía:

1. La recesión generalizada en los países industrializados del Orbe y las medidas proteccionistas de éstos que contra la demanda agregada nacional.
2. La baja en el precio del petróleo que reduce los ingresos por la venta internacional.
3. La tendencia ascendente en las tasas de interés que aumenta los servicios tanto de la deuda pública como privada.

En ese entonces se instrumenta medidas económicas raquíticas en sus objetivos por evaluar el problema temporal.

Para 1982 se presenta la necesidad de realizar ajustes internos y por ende en el sistema bancario. Los hechos suceden así:

1. En Febrero se hace imposible mantener el tipo de cambio, y la paridad del peso mexicano frente al dólar estadounidense sufre un ajuste del orden del 75 por ciento.

2. Se implementa un programa de ajuste-devaluatorio y a su vez se da un incremento salarial en forma escalonada según el estrato de los ingresos. Por un lado se pretende reducir el gasto público en un 3 por ciento y con el aumento salarial sube el gasto corriente del Estado.
3. En agosto la moneda se devalúa de nuevo, se implementa una doble paridad cambiaria, se congelan las cuentas bancarias denominadas en moneda extranjera (mex-dólares) y México solicita una prórroga de 90 días para el pago de la deuda externa.
4. En septiembre se expropián las instituciones bancarias privadas a favor del Estado y se implementa el control generalizado de cambios con la modalidad de dos tipos de cambio (preferencial y ordinario), más un tercero, el libre, que tiene raíces en la autorización de operar divisas en la frontera norte del país en noviembre de 1982, a través de las casas de bolsa y de cambio y que posteriormente se generaliza, por medio del sistema bancario.

A su vez, durante septiembre, aumenta la tasa de interés de las cuentas de ahorro del 5 al 20 por ciento; disminuyendo, por decreto, en 10 puntos el promedio durante cinco semanas, las

tasas de interés bancaria ofrecida a través de los Depósitos y surge la subasta de CETES.

5. Después de un período de pláticas con bancos internacionales, el 10 de noviembre de 1982, México envía la carta de intención al Fondo Monetario Internacional (FMI), que le permite hacerse de un préstamo del orden de los cinco mil millones de dólares y establecer una línea de crédito con otros bancos internacionales.
6. Posteriormente, se lleva a cabo un programa estabilizador que pretende abatir la inflación y sanear las finanzas públicas, el programa contempla esencialmente los siguientes puntos:
  - a) Una reforma tributaria, sobresaliendo los cambios en la ley de Impuestos del Valor Agregado (IVA) que aumenta del 10 por ciento al 15 por ciento.
  - b) Desvanecimiento del concepto de la economía de ficción, que significa la eliminación de aquellos subsidios ineficientes e innecesarios. Así se ajusta los precios de los bienes y servicios ofrecidos por el Estado como lo fueron la gasolina, la luz, el agua, los ferrocarriles y las cuotas de carretera, entre otros.

- c) Una liberalización del control de cambios, por lo que para febrero de 1983 se permite a los exportadores mantener cuentas en dólares en México, otorgándoles un premio, o sea tasa de interés, por depositarlo.
  
- d) Ajuste en la paridad cambiaria con posibilidades de unificación de los tres tipos de cambio imperantes. Así, el tipo de cambio preferencial y controlado mantiene un deslizamiento diario de 13 y 14 centavos respectivamente y el libre permanece sin variación, esto sucede hasta junio de 1983.
  
- e) Una política monetaria contraccionista.

Así, México inicia en 1983 con una acelerada inflación, perspectiva recesiva en la economía, un estricto programa estabilizador y un giro en su modelo de crecimiento al convencerse de que el petróleo no es la gran placenta.

Lo anterior repercute en el sistema bancario y por ende en la política de los CETES.

Elevadas tasas de interés restringen la demanda por crédito al convertirse éste en una fuente de financiamiento caro.

Mientras que en 1981 y en los primeros meses de 1982, la tasa de crecimiento real de financiamiento total otorgado por la banca comercial a empresas y particulares, mantuvo una conducta estable positiva, a partir de febrero y abril de 1982 se mostró una caída reflejando un exceso de demanda por crédito. Es por eso que al tenerse un excedente en el sistema bancario y carecer de crédito se busque otro tipo de instrumento para invertir.

**d. Implicaciones de la Nacionalización de la Banca y el control generalizado de cambios.**

Como se mencionó, 1982 fué un año dinámico en los acontecimientos económicos y en las medidas instrumentadas. Dentro de este contexto sobresalen dos eventos que tienen repercusiones sobre la política de los CETES: por un lado, la nacionalización de la banca; y por el otro, el control generalizado de cambios, que aunque paulativamente se desvanece.

No es menester de este trabajo evaluar las causas económicas o políticas que motivaron la implementación de estas medidas, aunque sí sus implicaciones sobre los CETES.

La nacionalización de las instituciones bancarias fue el cambio de tenencia de los bancos, propiedad de particulares, a favor del Estado. El impacto de estas medida sobre los CETES se agrupa en los siguientes puntos:

1. La pérdida relativa de competitividad entre los Depósitos bancarios a plazo y los CETES por convertirse en instrumentos que coadyuvan más estrechamente que antes a alcanzar los objetivos económicos, financieros y monetarios; el primero a través del sistema bancario, ahora en poder del Estado, y el segundo por medio de la compra-venta de los valores gubernamentales.
2. Los bancos, al pasar a formar parte del gobierno, de alguna manera provocan, la invalidación de la estructura de encaje legal, dado que ahora el Estado respalda directamente a las instituciones Bancarias y el puede destinar recursos monetarios hacia sectores que sean prioritarios en un momento determinado (ver esquema 1 en el anexo).

Los recursos monetarios que se quieren invertir en instrumentos de renta fija sin riesgo y en los que el gobierno obtiene recursos pueden ir a CETES o a Depósitos Bancarios a plazo. Mientras que la tasa de los CETES ahora se determina en forma de subastas, por la interacción de fuerzas de

oferta y demanda. El Banco de México determina la tasa de interés de los CETES y los recursos que se captan van directamente al gobierno. En el caso de los Depósitos Bancarios, los recursos son pasivos del sistema bancario que integran al mecanismo de encaje legal, del cual el 59.1 por ciento se destina a préstamos libres y el 40.9 por ciento a préstamos selectivos y al gobierno para financiarse o para el control monetario.

Dado que ahora los bancos son del Estado, el estricto mecanismo del encaje legal que se venía dando, de alguna manera sobra, por lo que se podría hablar de un mecanismo más flexible, aún cuando la nacionalización signifique de un encaje del 100 por ciento.

Una flexibilidad en el sistema de encaje legal hace pasar a los CETES como un medio de captación caro e inclusive como un instrumento inútil, dada la enorme ventaja, penetración y capacidad instalada del sistema bancario con oficinas distribuidas a todo lo largo y ancho del territorio nacional. Esto se debe a que, si bien el encaje legal ha comprobado históricamente su capacidad para regular y reasignar los recursos monetarios, las autoridades enfrentan limitaciones en la utilización de este instrumento entre las que destacan la falta de agilidad para afrontar cambios imprevistos y momentáneos en la liquidez del sistema, que implicaría cambiar la estructura de encaje en forma diaria, semanal o mensual, limitación que los CETES no tienen.

3. La experiencia histórica de los CETES se puede dividir en dos etapas:

- a. La de penetración en el mercado,
- b. La de expansión o consolidación, con la aparición de la subasta con CETES, a partir de septiembre de 1982 hasta 1984.

Durante la etapa de penetración de los CETES se caracterizaron por ofrecer un rendimiento nominal por arriba de los depósitos bancarios a plazo a tres meses <sup>2/</sup>. Este fenómeno seguramente pretendía atraer la atención de un mercado concentrado en los instrumentos de captación bancarios.

Ahora, con la nacionalización de la banca seguida de la operación de la subasta con CETES quizás permita que la tasa de interés de los valores gubernamentales se convierta en la tasa baja de mercado, por ser los certificados instrumentos casi líquidos, mientras que los Depósitos Bancarios a plazo son a un periodo fijo.

Hasta aquí se ha tratado lo referente a la nacionalización de la banca, por lo que que ahora se verán las implicaciones del control generalizado de cambios sobre los CETES.

<sup>2/</sup> Depósitos Bancarios a plazo de tres meses. Véase el cuadro 7 del apéndice.



El control generalizado de cambios se puede definir como la pérdida de libertad para con los individuos de adquirir y sacar fuera del país divisas y metales en cualesquiera de sus formas.

Dentro de la implementación del control generalizado de cambios la congelación de los recursos depositados en moneda extranjera en México afectó a los CETES.

En el mes de agosto de 1982 los pasivos del sistema bancario, el 57 por ciento estaba en moneda extranjera (dólares estadounidenses) y al resto en moneda nacional (43 por ciento). Esta cifra permite señalar que cerca de las tres quintas partes de los recursos existentes se congelan en agosto debido a la nacionalización de la banca.

Destaca que para agosto, septiembre y octubre de 1982, las tasas de interés de los Depósitos Bancarios a plazo y los CETES a tres meses bajaron, posteriormente en 1986 se incrementó las tasas de interés en los CETES lo que no sucedió en los depósitos bancarios debido a ello surgió un incremento en invertir en CETES. (ver el cuadro 12).

Lo antes expuesto implica que al limitarse la alternativas de inversión financiera con la congelación de los Mex-dólares, una de las opciones que se tuvieron fue recurrir a los CETES. Esta situación contribuye a la

aparición de los CETES a un mes y al cambio de operatividad, al implementarse la subasta.

El control de cambios paulativamente se desvanece.

Muy probablemente, los mex-dólares vuelvan a hacer su aparición aunque con algunas modificaciones (como el dolar controlado).

La congelación de los recursos en moneda extranjera en agosto de 1982, deja una huella que el inversionista no olvidará fácilmente.

Si bien, la reaparición de los mexdólares podría atraer la atención del inversionista, la canalización de recursos estará estrechamente vinculada con la política que se lleva a cabo en materia cambiaria.

Al igual que después de la crisis de 1976 surgieron nuevos instrumentos y se realizaron innovaciones en el sistema financiero, en los próximos años se verán cambios que coadyuven al desarrollo económico y financiero mexicano, donde los instrumentos financieros aparecieron hasta noviembre de 1983.

Una vez examinado el sistema bancario, se procede a ver el proceso de la Bolsa de Valores y la evolución gubernamental de ésta.

## 2. La Bolsa de Valores.

En el marco del desarrollo reciente del Sistema Financiero Mexicano que se contempla en esta parte, su estudio se divide en el sistema bancario y en la bolsa de valores que en esta sección se comenta.

Dentro del sistema financiero mexicano el sector bursátil desempeña la función de intermediario entre ahorradores e inversionistas, por un lado, para los ahorradores representa la posibilidad de obtener una ganancia mediante la adquisición de valores de renta fija y renta variable; y por el otro, para los inversionistas es una fuente para captar recursos en especial de capital de riesgo.<sup>10/</sup>

En el mercado de valores se realizan operaciones de compra-venta por las que una empresa determinada obtiene, mediante la emisión de un cierto número de papeles bursátiles, recursos provenientes del público inversionista. Las operaciones se efectúan, por lo general, con la intervención de agentes de bolsa que pueden ser personas físicas o personas morales, estas últimas conocidas como casas de bolsa. Los agentes de bolsa al vincular a los oferentes con los demandantes de valores reciben en pago una comisión determinada.

<sup>10/</sup>

"Auge y Caída de la Bolsa". Comercio Exterior (México, D.F., Banco Nacional de Comercio Exterior, vol. 29, num.11, noviembre de 1979) p.114.

De acuerdo con el rendimiento que producen las inversiones en valores se distinguen dos clases: los valores de renta fija y los valores de renta variable.

Los valores de renta fija significan una deuda para el emisor mientras que los valores de renta variable, cuyo rendimiento es fluctuante, representa una parte alicuota del capital de la empresa y en consecuencia, de una propiedad.

a) La Etapa del Desarrollo Estabilizador.

Aún cuando en México las operaciones con valores datan de 1880, el mercado de valores ha sido considerado tradicionalmente como un renglón marginado de la estructura financiera del país, durante dicha etapa sobresalen los siguientes puntos:<sup>11/</sup>

1. La creciente demanda de capitales requerida por el proceso de industrialización y la insuficiencia de ahorro interno propicia que la política financiera se oriente a la creación y al fortalecimiento de otros intermediarios financieros como las instituciones de crédito y bancarias, lo que margina a la bolsa como fuente de financiamiento.

-----  
11/ Ibid. 1194-1195.

2. Al darse un tratamiento preferencial a la reinversión en las propias empresas, se fomenta el autofinanciamiento.
  
3. Contribuye a su estancamiento el desarrollo del sector de renta variable. Esto se debe en buena parte a que los valores de renta fija ofrecían ventajas evidentes respecto a los valores de renta variable y a los depósitos en el sistema financiero una de ellas era que tenían mayor liquidez, perspectivas de mayores tasas de interés en los años sesenta y el nuevo riesgo de invertir en estos instrumentos era menor.

En general eran pocas las empresas que acudían a la bolsa de valores para obtener financiamiento.

Esta problemática se reflejó en un círculo vicioso en el que el mercado estuvo atrapado por muchos años, no existía demanda por que no había liquidez, ni suficientes valores y no había oferta porque no existía suficiente demanda.

Así, los factores señalados influyeron en las operaciones bursátiles, donde se hace latente una tendencia del público por demanda de valores de renta fija.

b) La Ley del Mercado de Valores, la crisis de 1976 y el ciclo alcista de la Bolsa de Valores.

Con el propósito de establecer un marco para consolidar y propiciar el desarrollo del mercado ofreciendo seguridad y nuevos instrumentos a los inversionistas y emisores de valores, en 1975 se pone en vigor la ley del Mercado de Valores. La trascendencia de esta ley radica en la unificación, en un sólo ordenamiento jurídico, de las normas y reglamentos sobre la materia hasta entonces dispersos en la legislación mexicana.<sup>12/</sup>

Entre los efectos más importantes que produjo su instauración destacan:

1. La integración de las Bolsas de Valores existentes en un sólo organismo de carácter nacional.
2. Se enfatiza la función de la Comisión Nacional de Valores como el organismo encargado de regular el mercado de valores.

Este marco de restauración técnica, administrativa y normativa de la Bolsa de Valores que continuó en los años subsecuentes.

<sup>12/</sup> "Auge y caída de la Bolsa". Comercio Exterior, Rev. Cit. p.1195.

A pesar de la ley del Mercado de Valores y el posterior acelerado crecimiento que se observa en la actividad bursátil, es importante mencionar que prevalecen algunas de las deficiencias enunciadas en la etapa del desarrollo estabilizador de esta nación.

La crisis económica de 1976, con sus implicaciones como la devaluación de ese año, constituye el punto de partida del ciclo alcista de la bolsa. Uno de sus efectos fué hacer evidente la necesidad de fortalecer la estructura del mercado financiero y buscar opciones alternativas de financiamiento, tanto del sector público como del privado, así como de captación de recursos monetarios complementarios a las fuentes tradicionales; fomenta el surgimiento de nuevos valores como los PETROBONOS (1977), el Papel Comercial o PACOS (1980) y las aceptaciones bancarias (1981), entre otros; las dos primeras fuentes de financiamiento del sector privado.

La devaluación del peso mexicano frente al dólar estadounidense en agosto de 1976 representó el impulso para el área de renta variable de la bolsa ya que muchos inversionistas consideraron que la compra de acciones, que representan una parte alícuota del capital de una empresa, podría protegerlos en una primera instancia frente al riesgo de un ajuste cambiario repentino y secundario de la inflación, ya que solicitan su cotización en forma semejante a la del dólar y los precios.

c) La aparición del Mercado de Dinero con los CETES.

Como se destaca el inicio de esta sección, el sistema financiero es el intermediario que vincula a los ahorradores con los inversionistas. En este sistema se distinguen dos mercados: El Mercado de Dinero y el Mercado de Capitales. El primero se refiere a las necesidades de los ahorradores e inversionistas a un plazo menor al año y el segundo para un plazo mayor al año. Dentro de este contexto el mercado de dinero provee al mercado de capitales la liquidez que puede tener.

Si bien se entiende por mercado de dinero a aquellas inversiones a un plazo de redención menor al año, con la aparición de los CETES en 1978, se da la pauta para el surgimiento del mercado de dinero sea más especulativo, al que recurren por lo general las personas morales que casi todos los días tienen excedentes importantes de efectivo.<sup>13/</sup>

La caída en las cotizaciones de las acciones, que muestra sus primeros indicios a mediados de 1979 y, el crecimiento sostenido y generalizado en los precios, que aumentó el costo de oportunidad del dinero improductivo y ocioso, propició la búsqueda de alternativas financieras que preservarán

13/

DAVILA, Antonio "El Mercado de Dinero vía Bolsa de Valores".  
Asociación Mexicana de Capacitación Bursátil (México, D.F. 23 de  
junio de 1982).



el valor del dinero a través del tiempo o por lo menos dieran algún rendimiento mientras se utiliza el dinero.<sup>14/</sup>

Así mismo, al aumentar la inflación, se tendió a un efecto de sustitución entre valores de renta variable por valores de renta fija, ya que a las inversiones con riesgo se les pide un mayor rendimiento esperado al haber opciones que dan un rendimiento seguro.

---

<sup>14/</sup> Nada más si la inflación es del orden del 10 % en un mes, en 10 millones se tiene una pérdida de 930,000.

## CAPITULO II

### A. ANTECEDENTES HISTORICOS DEL CETES.

El antecedente inmediato de los CETES se remonta al año de 1962, cuando se autorizó la colocación de los Bonos de la Tesorería, los cuales no tuvieron resultados favorables. Ello fue debido a que tenían un marco legal muy restrictivo y un inadecuado sistema de operación.<sup>1/</sup>

Podemos señalar que en el mercado jurídico de los Bonos de Tesorería, la legislación establecía que las instituciones nacionales de crédito y de seguros no podían obtenerlos y solo en forma excepcional el Banco de México los podía adquirir. Se deberían retirar de la circulación al finalizar cada ejercicio fiscal, lo cual impedía su permanencia en el mercado y obstaculizaba su desarrollo.

Los títulos fueron utilizados como un medio de pago a los contratistas o proveedores del gobierno sin que existiera una infraestructura ordenada para su negociación, esto ocasionó que la transferencia de esos papeles se realizara con descuentos desproporcionados y erráticos.<sup>2/</sup>

<sup>1/</sup> MANCEPA, Miguel. "Los CETES en el Mercado de Valores". (México D.F., año XXXVIII, núm.8, 20 de febrero de 1978) pp. 124-128.

<sup>2/</sup> CETES: "Nueva opción de financiamiento público". Comercio Exterior, p.1195

En esa época la política monetaria era la que determinaba las tasas de interés, así como la tasa de cambio, de tal manera que mantuvieran cierto nivel de flujos externos adecuados para las necesidades de la economía.

La regulación del medio circulante y el financiamiento del déficit público fueron dos factores que impidieron la fácil obtención de los CETES. Sólo se conseguían mediante un elevado porcentaje del encaje legal, entendiéndose este como un regulador de la masa monetaria del país.

Ello establecía en detalle el destino del dinero captado donde una parte era para créditos y otros para sectores prioritarios. Esta proporción de dinero captado a su vez era depositado, "encajado" en distintos valores gubernamentales.

Esto fue en los años sesenta para controlar la oferta monetaria. Para la década de los setenta este sistema perdió gran efectividad por lo cual al encaje legal lo convirtieron en una herramienta para aumentar el financiamiento interno del propio déficit del sector público.

El Gobierno Federal ha usado para transferir recursos financieros las entidades de ahorradores y ha establecido un elevado encaje a las instituciones de crédito empleando los recursos así captados en el Banco Central, es por ello que se hizo aconsejable iniciar la colocación reciente y directa de la deuda pública entre los inversionistas.

Los CETES fue el primer instrumento diseñado para un medio bursátil, como base del desarrollo de un mercado de dinero.

EL 28 de noviembre de 1977 se expidió el Decreto que autoriza la emisión de los CETES. Para la administración de los títulos se crearon el Comité Mixto de Emisión, compuesto por el Banco de México y por la Tesorería de la Federación, así como el Instituto de Depósito Centralizado de Valores, en el cual el banco central registra las operaciones realizadas con los CETES.<sup>3/</sup>

Los CETES "son títulos de crédito al portador en los cuales se consignan la obligación del Gobierno Federal al pagar una suma fija de dinero en fecha determinada". Los valores se emiten por conducto de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público. El Banco de México actúa como agente exclusivo del Gobierno Federal para la colocación y rendición de dichos títulos.<sup>4/</sup>

El valor nominal de cada certificado es de diez mil pesos, amortizable en una sola exhibición al vencimiento de los títulos, aunque el decreto que les dio origen concibe la opción de valor nominal de cinco mil pesos, el monto mínimo de inversión para las personas físicas y morales está sujeto a las condiciones establecidas por cada casa de bolsa en particular.

-----  
<sup>3/</sup> "Cetes Nueva Opción de financiamiento público". Comercio Exterior, Rev. Cit. pp. 1192-1193.  
<sup>4/</sup> BANCO DE MEXICO, "Certificado de Tesorería", Folleto p.1

Según el decreto que les dió origen, cada emisión tiene su propio plazo sin exceder de un año; 28 días, tres meses (90, 91 o 92 días) y 180 días. Donde la primera emisión a 28 días se colocó el 27 de agosto de 1982.<sup>7/</sup>

Esto fue debido a la preferencia del ahorrador por los cortos plazos, ya que este tipo de instrumento a corto plazo tiene una liquidez estructuralmente garantizada.

## B. CARACTERÍSTICAS DE LOS TÍTULOS.

Entre las características de los títulos se dividen en generales y operativas. Donde las características generales son las propias de los valores gubernamentales y son las siguientes:

### 1. Características Generales.

1. El mecanismo de operación de los CETES consiste en un "sistema mixto" integrado por transacciones dentro y fuera del salón de

<sup>7/</sup> BANCO DE MEXICO. "Informe anual 1982". (México, D.F., abril de 1983) p.182.

remates. Las compras y ventas entre los intermediarios y su clientela se efectúan a través de la bolsa en las oficinas de las casas de bolsa que permite manejar un número elevado de operaciones. Realizando las operaciones entre sus agentes, a fin de que refleje claramente las cotizaciones y hechos que se producen en el salón de remates.

2. Los agentes operan por cuenta propia para que el mercado tenga mayor liquidez.
3. Los títulos permanecen siempre en depósito en el Banco de México, quien lleva registros contables de las operaciones que realiza con cada casa de bolsa. Estas llevan registros contables detallados de las operaciones con su clientela y por cuenta propia. Este sistema agiliza la compra-venta de los certificados y evita la pérdida de tiempo.
4. Este tipo de instrumento tiene fácil convertibilidad en dinero líquido, por tener un mercado secundario, lográndose cancelar en efectivo en el plazo de un día hábil. En el caso de las ventas es igual, aunque las operaciones de compra-venta se realizan el mismo día. Si no se aprovecha esta ventaja puede obtenerse un rendimiento nulo o negativo, causa de su tasa de descuento.

5. El rendimiento que producen está totalmente asegurado al vencimiento. Si se vende antes del vencimiento, el rendimiento dependerá de las condiciones que existan en el momento respecto a la tasa de interés de la emisión más reciente.
6. Los Cetes se venden con una tasa de descuento, lo que significa que el valor de redención siempre será \$10,000. El único día en que los CETES alcanzan su valor nominal, es el día de su vencimiento y su rendimiento (ganancia), se obtiene por el incremento de su valor que van experimentando día a día los títulos, ello se deriva de la colocación bajo par donde se va amortizando su valor nominal.

## 2. Características de Operación.

En septiembre de 1982 se implementó un nuevo mecanismo operativo en la determinación de la tasa de interés de los valores gubernamentales, que significó avance en las operaciones con CETES.

Al iniciarse el mercado de CETES, las autoridades financieras fijaban la tasa de descuento a la cual se haría la colocación y se pedía a las casas de bolsa suscribir la cantidad deseada; de esta forma se influyó sobre las

tasas de interés y se logró controlar el volumen de los títulos que se vendían, de tal forma que el monto de las emisiones era el adecuado a las condiciones imperantes del mercado y se evitaba, a su vez, la absorción de fondos invertidos en otros instrumentos financieros.<sup>6/</sup>

Al igual que en otros países los valores se subastaban:

- 1) Las autoridades gubernamentales determinaban.

-La denominación.

-El vencimiento.

-El volumen de los valores que se ofrecen en venta.

- 2) Solicitan a las casas de bolsa presentar sus posturas y precios de Mercado (con descuento).

Existen dos tipos de posturas o licitaciones: las posturas competitivas y las no competitivas. En las competitivas se establece la cantidad de certificados que se desean adquirir y el precio que se están dispuestos a pagar por esa cantidad específica, permitiendo a un suscriptor "competitivo" presentar varias licitaciones, indicando las diferentes cantidades que se desean a los diferentes precios. La otra postura presenta la cantidad de certificados deseada, pero sin precisar el precio.<sup>7/</sup>

<sup>6/</sup> "CETES: Nueva opción de financiamiento público". Comercio Exterior. Rev. Cit. p. 1193.  
<sup>7/</sup> ASOCIACION MEXICANA DE CASA DE BOLSAS, AC. "Proyecto de subastas con CETES" (Mexico, D.F., julio de 1982).



3) Las mayores colocaciones se asignan a:

- Los compradores que presentan las suscripciones más elevadas y
- La mayor tasa de descuento.

La subasta implica la determinación de la tasa de interés de los CETES a través de las fuerzas de mercado. Este mecanismo operativo podría motivar un mayor diferencial respecto a los depósitos bancarios e inclusive con relación al crecimiento en los precios de la economía, sobresale que la determinación del monto o sea la cantidad en el precio-cantidad por parte de las autoridades monetarias representa "la otra cara de la moneda", por CETES, puede lograrse que las tasa permanezcan fijas y no distorsionen los precios. Por lo que el riesgo de la tasa de los CETES presione a las tasas bancarias en forma mínima. Esto es, en un esquema simplista, que si en un momento dado existen presiones ascendentes en las tasas de interés el Estado desea que las tasa se mantengan estables aumentan la cantidad ofrecida de objetivos económicos, financieros en un momento dado.

Por tanto, la aparición de la subasta con CETES no le resta influencia a las tasas de interés como instrumento de la política monetaria y amplia la influencia de los CETES.

### C. TIPO DE TRANSACCIONES.

Existen además de la operación habitual de la compra-venta simple de CETES otras transacciones que son:

1. El reporto; y
2. El Prestamo con CETES.

Como mencionamos antes, la compra-venta simple se realiza entre los agentes y casas de bolsa en el piso de romates y entre estos a su vez con el público inversionista.

1. El Reporto consiste en la compra o venta que realizan las casas de bolsa con cláusulas de comprar o vender nuevamente a un precio fijo. La casa de bolsa (reportado) paga al cliente (reportador), comprometiéndose la primera a recomprar los títulos después de un plazo acordado, al mismo precio pagado por el cliente más un premio equivalente a la tasa de rendimiento. El cliente, por su parte, se obliga al finalizar el plazo acordado, a regresar los mismos títulos a la casa de bolsa y recibir a cambio el precio pagado previamente más el premio. Estas transacciones fortalecen y dan mayor flexibilidad al mercado de dinero.

Las transacciones pueden efectuarse por un lapso mínimo de tres días y máximo de 45 días.

El reporte es conveniente para períodos cortos de inversión, con la ventaja de obtener un rendimiento fijo y seguro.

En las operaciones de reporte, el costo de recuperación es utilizado para conocer la tasa de descuento a la cual deberá venderse los instrumentos, cuando al momento de compra, se pacta un rendimiento a un plazo determinado y falta cierto número de días para su vencimiento entonces se tendrá una tasa de descuento predeterminada.

La fórmula para calcular el costo de recuperación en una operación de reporte es:

$$\text{Costo de Recuperación} = \frac{\text{Valor nominal} - ((pt/360) \cdot dp) + p}{\text{Valor Nominal del Título}} \cdot \frac{360}{dv} \cdot 100$$

donde

- p= precio del CETE
- t= tasa de interés o rendimiento pactado por el cliente
- dp= días pactados
- dv= días por vencer de la emisión al momento de ser vendida.

2. El Préstamo de CETES, en este caso la casa de bolsa solicita a su cliente que preste sus CETES lo cual los utilizan en la compra-venta simple o en reportes con otros inversionistas. El beneficio que se obtiene consiste en el interés adicional que la casa de bolsa le pagará.

Al tener clasificadas y definidas el tipo de transacciones que pueden realizarse con los CETES, ahora se verá su rendimiento.

#### D. EL RENDIMIENTO DE LOS CETES.

En esta sección trataremos las siguientes cuestiones que son:

1. La forma en la que se obtiene el rendimiento de los CETES al manejarse con tasas de descuento.
2. Las variables y factores que influyen en la tasa de interés de los CETES.

La inversión en CETES, se pueden distinguir dos tipos de rendimientos:

- a. El rendimiento al vencimiento ( $R_v$ )
- b. El rendimiento a  $t$  días o antes del vencimiento ( $R_t$ )

El Rendimiento al Vencimiento se refiere a aquellas utilidades que se obtienen después de haber transcurrido el plazo que emite una emisión, es decir, si uno invierte por plazo de 91 días uno recibirá después de haber transcurrido ese tiempo.

De esta distinción surgen las siguientes relaciones

1. Cuando el rendimiento al vencimiento es mayor al rendimiento a  $t$  días ( $R_v > R_t$ ).
2. Cuando el rendimiento al vencimiento es igual al rendimiento a  $t$  días ( $R_v = R_t$ ).
3. Cuando el rendimiento al vencimiento es menor al rendimiento a  $t$  días ( $R_v < R_t$ ).

Estas relaciones entre el rendimiento al vencimiento y el rendimiento a  $t$  días se verán más adelante.

Tratando con el primer punto puede deducirse que la ganancia de capital en la inversión es igual al diferencial entre el valor nominal y el precio de inversión, o sea, el descuento.

$$D = VN - P$$

Esta ganancia de capital se convierte en una tasa de rendimiento anualizada ( $r$ ) obteniendo lo siguiente:

$$r = (D/P) \cdot (360/T) \cdot (100)$$

y por lo tanto

$$D = (PTr) / (360) \cdot (100)$$

donde:

VN= valor nominal del CETE.  
 D= descuento.  
 P= precio del CETE.  
 T= no. de días hasta el vencimiento.  
 r= tasa de rendimiento.

En el caso del rendimiento a  $t$  días se refiere a la utilidad generada cuando se invierte por un plazo menor al del vencimiento. Una de las características de ese tipo de valor a corto plazo es su liquidez; no es necesario que la inversión tenga que esperar hasta su vencimiento.

Si el inversionista necesita su dinero, solo tiene que notificar a la casa de Bolsa la venta de sus valores con 24 horas de anticipación.

De esa forma el rendimiento sería cuando se invierte a un plazo menor a los 90, 91 o 92 días.

Donde la tasa de rendimiento antes del vencimiento a  $t$  días es:

$$r = \frac{d}{\text{Precio de Compra}} + \frac{360}{\text{Núm. días hasta el vencimiento}} + 100$$

El precio del CETE es calculada con la siguiente fórmula :

$$P = VN - VN + \frac{d}{100} + \frac{t}{360}$$

Al manejarse el rendimiento de los CETES en base a una tasa de descuento, el precio de los títulos tiende a su valor nominal a medida que transcurre el tiempo para su amortización.

Ello está sujeto a condiciones que prevalecen en el momento en el mercado de crédito. Estas son determinadas por una combinación entre el nivel de liquidez del sistema conjuntamente con las expectativas que la propia comunidad tenga en ese momento tanto respecto al nivel, como a la tendencia de la tasa de inflación e interés en el futuro inmediato. En otras palabras, cuando se venden CETES antes de su vencimiento, el precio al que se venderán estará determinado con base en la tasa de descuento del momento, la cual usualmente no será idéntica a la que se utilizó para determinar el precio de compra.

Si el inversionista adquiere un CETE, obtiene un rendimiento que resulta de la diferencia entre el precio de compra bajo la par y el valor de redención o precio de venta del certificado. Sin embargo, puede ocurrir que el rendimiento sea nulo y en ocasiones negativo.<sup>27</sup>

Se entiende como rendimiento nulo y negativo que el inversionista le devuelva la misma o una menor cantidad bajo la par respectivamente, a la que se adquiere el valor gubernamental.

---

<sup>27</sup> "CETES: Nueva opción de financiamiento público". Comercio Exterior. Rev. Cit. p.119d.



El rendimiento nulo o negativo se presenta cuando se invierte por un plazo muy corto, es decir, días o un par de semanas, donde el certificado no logra apreciarse lo suficiente.

En forma generalizada, este fenómeno se da cuando en el mercado secundario se presentan fluctuaciones en la tasa de descuento de una emisión en particular. Las variaciones en la tasa de descuento puede dar varios factores esto es cuando los CETES no logran apreciarse lo suficiente para alcanzar el precio de compra del intermediario o del mercado que da la liquidez, y cuando se altera la estructura temporal de las tasa de interés.

#### 1. Cambios de la tasa de descuento.

En primera instancia tenemos que el rendimiento negativo en CETES es cuando la inversión se realiza por un plazo muy corto, donde el valor gubernamental no logra apreciarse lo suficiente para alcanzar el precio de compra del intermediario o del mercado.

Si se mantiene la inversión en CETES por un plazo menor al del vencimiento, la utilidad devengada puede verse reducida por el diferencial

del intermediario financiero. Aquí podemos señalar que en algunas casas de bolsa, por política interna, procuran darle al inversionista por lo menos algún rendimiento, aunque ello signifique inclusive sacrificar su diferencial. Ya que la Comisión Nacional de Valores prohíbe a las casas de bolsa: "cargar a su clientela comisión alguna en la compra-venta de CETES" <sup>2/</sup> por lo que la ganancia está dada por el diferencial entre la compra y la venta del título, tal forma puede variar según sea la casa de bolsa, por medio de la transacción del cliente o en función del volumen negociado o puede estar determinado en forma estándar. La operatividad de los CETES entre casa de bolsa es del 70 al 80 por ciento del importe de sus operaciones.

La colocación de CETES se realiza primero en el mercado primario y posteriormente en el mercado secundario. Mientras que en el mercado primario se adquieren valores en el momento de su emisión, en el secundario solo negocian valores previamente colocados en el mercado. Donde permite reflejar en sus cotizaciones diarias, todas las tasa de descuento, las condiciones de oferta y demanda; de tal forma, al invertir por un plazo muy corto (reflejadas en una tasa de descuento de una emisión en particular) hacen sensible el rendimiento a 1 día y susceptible a dar un rendimiento negativo cuando la tasa de descuento del mercado supera a la tasa de descuento de adquisición.

<sup>2/</sup> Comisión Nacional de Valores y Banco de México. "Reglas a las que habrán de sujetarse las casas de bolsa en sus operaciones con CETES". Circular 10-20 BIS. Regla vigésima primera, 7 de febrero de 1979.

La tasa de descuento (D) mantiene una relación inversa al precio (P), esto es, mientras menor sea la tasa de descuento, más alto será el precio, es decir, más se acercará a su valor nominal y viceversa, cuando el descuento aumenta, el precio baja y el rendimiento es mayor.

Por lo tanto, cuando se venden CETES antes de su vencimiento, si la tasa de descuento con la que se vende el título es mayor, disminuye el rendimiento que se hubiera logrado de haberse esperado al vencimiento.

Esto se verifica construyendo la siguiente tabla en base a la siguiente fórmula:

$$P = (1 - \frac{D}{100} \times \frac{I}{360}) \times 10,000$$

A	B	C	D	E	F	P
núm. días	tasa desc.	$\frac{D}{100}$	$\frac{I}{100}$	$C \times D$	$1.00 - E$	$F \times 10,000$
91	20.50	0.2050	0.2527	0.0518194	0.9481806	9481.806
61	20.50	0.2050	0.1694	0.0347561	0.9652439	9652.439
31	20.50	0.2050	0.0861	0.0176527	0.9823473	9823.473
--	20.50	0.2050	0.0000	0.0000000	1.0000000	10000.000

Aquí se observa que en la columna D y P, donde a menores días de amortización, el precio del CETE sube (P) hasta el valor nominal del título.

La equivalencia entre tasas de descuento y de rendimiento puede comprobarse con la siguiente equivalencia:

Supongamos que

$$\left(1 + \frac{r(m)}{m}\right)^m = \left(1 - \frac{d(m)}{m}\right)^{-m}$$

$$1 + \frac{r(m)}{m} = \left(1 - \frac{d(m)}{m}\right)^{-1}$$

$$= \frac{1}{1 - \frac{d(m)}{m}}$$

$$\frac{r(m)}{m} = \frac{1}{1 - \frac{d(m)}{m}} - 1 = \frac{\frac{d(m)}{m}}{1 - \frac{d(m)}{m}}$$

Por lo tanto, si

$$r = 36\% / m$$

$$d(m) = r$$

$$d(m) = r$$

$$\frac{r}{36\%} = \frac{\frac{r}{36\%}}{1 - \frac{r}{36\%}}$$

$$\Rightarrow \frac{\frac{r}{36\%}}{1 - \frac{r}{36\%}} = \frac{r}{36\%} \Rightarrow 1 - \frac{r}{36\%} = 1$$

$$\Rightarrow \frac{1}{1 - \frac{r}{36\%}}$$

$$\Rightarrow d = r \left(1 - \frac{r}{36\%}\right) = r - \frac{r^2}{36\%}$$

$$\Rightarrow r = d + \frac{r^2}{36\%} = d \left(1 + \frac{r}{36\%}\right)$$

$$\Rightarrow \left(\frac{r}{1 + \frac{r}{36\%}}\right)$$

La tasa de rendimiento es equivalente a una tasa de descuento.

$$d = r / (1 + \frac{r}{360})$$

360

De lo anterior mencionado podemos inferir lo siguiente:

1. Cuando la tasa de descuento de venta (dv) disminuye por debajo de la tasa de descuento de compra (dc) el rendimiento es superior de haberse mantenido la inversión en CETES durante el periodo de vida de la emisión. Esto en forma simbólica significa  $P_t > F_v$ .
2. Si la tasa de descuento no hubiera cambiado un mes después, esto es  $d_v = d_t$  el rendimiento sería el mismo de haberse mantenido los CETES a 91 días. Esto significa que  $P_t = F_v$ .
3. Ahora bien, en el caso donde la tasa de descuento sube de  $d_v$  a  $d_c$ , el rendimiento es menor de haberse mantenido los CETES 91 días esto será  $P_t < F_v$ .

Esto demuestra las tres relaciones existentes entre el rendimiento al encimiento ( $F_v$ ) y el rendimiento a  $t$  días ( $P_t$ ).

Sólo se ha mencionado algunas inferencias importantes respecto al mecanismo de tasa de descuento más no se ha alcanzado a demostrar el rendimiento negativo, a continuación se mostrará ello.

Si tenemos menores días transcurridos en una emisión en particular, pequeños cambios ascendentes en la tasa de descuento de venta o sea por arriba de la tasa de descuento de compra pueden originar rendimientos negativos; en contraposición de lo que sucede a mayores días transcurridos de la emisión, donde los cambios en la tasa de descuento de venta tienen que ser mayores para dar un rendimiento negativo en la inversión en CETES.

A medida que se aproxima el vencimiento de la emisión, las variaciones por debajo de la tasa de descuento de venta tienden a acercarse más al rendimiento. Paralelamente, se verifica que un elevado diferencial entre la compra y la venta por parte de las casas de bolsa cuando se invierte por un plazo muy corto, el rendimiento puede ser negativo.

Las variaciones en la tasa de descuento pueden provocar darle al inversionista un rendimiento negativo, sin embargo existe un número mínimo

de días por el que debe retenerse un certificado para que la inversión empiece a ser productiva. Este número mínimo de días está dado por el primer número entero inmediato mayor, es decir 1, 2, 3, etc., que sea cuando menos igual a la relación entre el diferencial esperado de la tasa de compra y de venta por la casa de bolsa ( $dv - dc$ ), multiplicado por los días que faltan para el vencimiento ( $t$ ) y dividido entre la tasa de descuento de compra ( $dc$ ).<sup>10/</sup>

Teniendo la siguiente fórmula:

$$T = ((dv - dc)/dc)t$$

Donde:

$t$  = plazo al vencimiento de la emisión.  
 $dc$  = tasa de descuento de compra.  
 $dv$  = tasa de descuento de venta.  
 $T$  = tiempo de tenencia de los CETES.

De esta relación se deduce que, "a medida que la tasa de descuento y los días que faltan para el vencimiento aumentan, el tiempo mínimo requerido para recuperar la inversión también aumentará".<sup>11/</sup>

<sup>10/</sup> BANCO DE MEXICO, Relaciones de cálculo para operaciones con CETES (Mexico, 1978) Cit. por Asociación Mexicana de Casas de Bolsa, A.C. (A.M.C.) "Introducción al manejo de títulos de renta fija". N. del Campo Steba, Benjamin, #5. pp.69-70.  
<sup>11/</sup> Idem.

Lo anterior mencionado se podrá ilustrar mejor con un ejemplo numérico del mecanismo de tasa de descuento.

a. DATOS:

P= \$ 9481.8056  
 VN= \$10000.0000  
 T= 91 días  
 dc= 20.50 %  
 Rv= 21.62 %

b. NOMENCLATURA:

P= precio del certificado.  
 VN= valor nominal.  
 T= núm. de días que faltan para el rendimiento del certificado.  
 dc= tasa de descuento de compra actual.  
 Rv= tasa de rendimiento anual al vencimiento.

c. FORMULAS:

$$P = VN(1 - d(T/360))$$

$$d = (VN - P) / (VN) * (360/T)$$

$$R = \frac{P}{VN} - 1 - d(T/360)$$



## 2. La Curva de Rendimiento.

Una manera de pronósticar las tasas de interés se basa en realizar pronósticos de la inflación a partir de una política de tasas positivas por parte de gobierno en el mercado financiero.

Otra técnica, que se deriva del mismo mercado de inversiones de renta fija que se usa es la curva de rendimiento: esta es una "representación gráfica de los rendimientos que en un momento determinado dan los distintos instrumentos de renta fija a distintos plazos"<sup>12/</sup>, es decir, es la tendencia de las tasas de interés mostrando el tiempo de maduración de un título con dichas tasas.<sup>13/</sup>

Considerando el resultado neto de todas las compras y ventas que se han efectuado en el mercado, esta curva puede tener una pendiente positiva, negativa, mixta o tener una pendiente nula.

Cuando existe una pendiente positiva muestra que el mercado tiende a subir las tasas de interés o tener un premio mayor, mientras mayor sea el plazo. En caso de tenerla negativa sucede todo lo contrario a lo anterior teniendo en este caso un plazo menor, de ser mixta será la combinación de ambas y siendo horizontal indicara indiferencia en cuanto al plazo de la inversión ya que el rendimiento es el mismo.

<sup>12/</sup> A.M.C.B. "Introducción al manejo de títulos de renta fija" N. del Campo Steta, Benjamin. Serie de publicaciones especiales, Num.5. p.98-99.

<sup>13/</sup> Blackwell Fenwick, Fred. "Introduction to Investment and Finance, Theory and Analysis". (N.Y.: MacMillan Company) pp.280-281

De lo anterior se tiene el siguiente razonamiento, cuando las tasas de interés suben los inversionistas prefieren invertir en instrumentos de corto plazo ya que a largo plazo pierden la oportunidad de invertir a mayores tasas en una fecha posterior. Si a corto plazo hay mucha oferta y poca demanda, de las tasas de interés bajan, por otra parte si a largo plazo hay mucha demanda y poca oferta, las tasas de interés suben.

La estructura temporal de las tasas de interés que refleja los cambios en la forma y la pendiente de la curva de rendimiento a través del tiempo, se determina en última instancia por la oferta y demanda y en forma primaria por gran cantidad de factores económicos y financieros que varían constantemente con el tiempo. Sin embargo, existen ciertos factores que afectan en forma predecible y constante la curva de rendimiento.<sup>14/</sup>

Por tanto, en función de los desplazamientos y la pendiente de la curva de rendimiento, se puede elegir una u otra emisión, la cual se determina en última instancia por la oferta y la demanda y en forma primaria por gran cantidad de factores económicos y financieros que varían constantemente con el tiempo.

La mecánica del rendimiento de los CETES y algunos factores que pueden alterar su tasa de descuento al invertir por un plazo menor al del vencimiento son:

-----  
<sup>14/</sup> A.M.C.B. "Introducción al manejo de títulos de renta fija".  
Op.Cit. p.22.

1. Cuando los CETES no logran apreciarse lo suficiente para alcanzar el precio de compra del intermediario : del mercado; y
2. Cuando se dan cambios en la estructura temporal de las tasas de interés.

La influencia de estos factores, provoca las siguientes implicaciones:

1. Las variaciones en la tasa de descuento pueden darle al inversionista un rendimiento negativo. Pero entre más cerca está de su vencimiento una emisión en particular, más difícil será la obtención de un rendimiento negativo.
2. Las expectativas de las tasas de interés influyen en el plazo que se invierten, de tal forma que en etapas donde los cambios entre las emisiones sean significativos a la alza y se prevea que continúen, se tenderá a invertir en periodos cortos, ya que en el futuro se podrá obtener un mayor rendimiento en otra emisión.

Cuando los desplazamientos en la curva sean descendentes y se espere que continúen, se tenderá que mantenga por el mayor tiempo posible la inversión en CETES.

3. Para maximizar el rendimiento en la inversión en CETES excluyendo la inflación, debe conocerse el plazo de inversión más exacto por el que se desea mantener los CETES. Así en función de la estructura temporal de las tasas de interés se podrá minimizar de fluctuaciones en las tasas.

### CAPITULO III

#### A. LA POLITICA ECONOMICA EN MEXICO.

Para una mejor comprensión de la política en México, esta sección se divide en dos, la primera presenta las características de la economía mexicana y la segunda los objetivos generales que se pretenden.

##### 1. Características.

Aunado a las características señaladas se tiene a México con las peculiaridades fundamentales siguientes:<sup>1/</sup>

1. Una incapacidad para crear suficientes empleos y dar ocupación a la creciente mano de obra generada por la elevada tasa de crecimiento demográfico.<sup>2/</sup>
2. Una mala distribución del ingreso que tiende a agudizarse.

<sup>1/</sup> ESCOBEDO V., Gilberto. Op. Cit. pp.39-40.

<sup>2/</sup> En México, a partir de los años treinta, la tasa de crecimiento de la población ha aumentado constantemente, hasta llegar al 7.5 por ciento anual en los años sesenta.

3. Existen sistemas de propoción de la inversión y del ahorro privado que en algunos casos llegan a tener un trato preferencial.
4. Se fomenta la utilización del factor capital como fuente de trabajo con el fin de industrializar la economía. Sin embargo, al fomentarse la actividad pública y privada se generan presiones en el sector externo que, al manifestarse en importaciones crecientes de bienes de consumo, y muchas veces incluso de alimentos, provocan inestabilidad en la balanza de pagos.

Una vez incorporados a las características de México, a continuación se presentan sus objetivos. Estos varían en función de la etapa por la que se atraviesa, de tal forma que se presenta un marco general de los principales objetivos macroeconómicos de México.

## 2. Objetivos.

Los problemas macroeconómicos de México surgen cuando el Estado, interpretando las diversas demandas socioeconómicas del sistema, plantea alcanzar ciertos objetivos. Estas metas varían según las condiciones tanto internas como externas en un momento determinado y en función de los planes generales. Sin embargo, existen algunas que se pueden considerar como primordiales en el caso mexicano. Enfatizar en estos objetivos no significa restarle importancia a las otras metas económicas.

El Estado al tener que aumentar de manera constante el nivel de vida de la población, necesita obtener el máximo crecimiento real posible, para proveerle de ingresos cada vez mayores y absorber la creciente mano de obra que día con día se incorpora al proceso productivo.<sup>3/</sup>

La absorción de la mano de obra se facilita si la tecnología es tal que, al aumentar el producto se requiera proporcionalmente mayor cantidad del factor trabajo y, también si se da una reducción del costo relativo del mismo. De ahí que se fomente la utilización del factor capital y la promoción a la inversión con el costo de ensanchar la brecha entre ricos y pobres.

Dado que el crecimiento rápido se plantea en términos reales, lo que significa un ajuste adecuado de los ingresos nominales frente al crecimiento en los precios, resulta que el otro objetivo económico es minimizar las presiones inflacionarias con el crecimiento deseado de la producción y el empleo.

#### B. LOS CETES COMO INSTRUMENTO DE POLÍTICA ECONÓMICA.

Hasta aquí se ha destacado la importancia de la política económica en México, sus objetivos e instrumentos principales. Sin embargo poco se ha dicho sobre los CETES como instrumento de política económica.

<sup>3/</sup> GENEL, Alfredo. "La Estrategia de Gasto del Estado y de Política Financiera". Secretaría de Hacienda y Crédito Público. Mimeo. México D.F., 1978. p. 10.

La emisión de CETES, al igual que otros instrumentos de política económica, está encaminada al logro de ciertos objetivos económicos. Esta sección pretende presentarlos, para posteriormente detectar su importancia y eficiencia.

### 1. Objetivos de los CETES.

En México, al igual que en otros países, las transacciones con CETES de corto plazo, esto es, a un plazo de redención menor al año, cumplen con las finalidades siguientes:<sup>\*/</sup>

1. Controla las fluctuaciones de la oferta monetaria e influye sobre las condiciones crediticias de la economía; y
2. Financia con recursos menos inflacionarios que la deuda externa, parte del gasto público.

Por tanto los CETES, como instrumento de política económica se desarrollan tanto en el área de la política fiscal, como en el de la política monetaria.

-----  
\*/ CETES: Nueva Opción de Financiamiento Público. Comercio Exterior. México D.F., Banco Nacional de Comercio exterior, Vol. 28, Núm. 10, Octubre de 1978. p. 1193.



Los CETES, al controlar las fluctuaciones de la oferta monetaria e influir sobre las condiciones crediticias, facultan al Banco de México a realizar lo que se conoce como las operaciones de mercado abierto. Esto hace posible que las autoridades financieras inyecten o absorban dinero en el mercado. La emisión es un factor contraccionista del medio circulante, pues el público o el sistema bancario adquieren estos valores a cambio de moneda captada.

En cambio, la amortización del valor gubernamental provoca una expansión del medio circulante debido a que el gobierno paga su deuda con dinero que entra en circulación.<sup>2/</sup>

Es importante señalar que las operaciones de mercado abierto no deben realizarse con valores privados, pues violaría la neutralidad que esa institución (Banco de México) debe mantener frente a los intereses particulares.<sup>3/</sup>

Al financiarse el Estado con CETES permite que se consideren más estrechamente la disponibilidad y el costo del dinero. Por medio de los CETES el gobierno paga tasas de interés de mercado al contrario de lo que sucede con los fondos adquiridos por medio del encaje legal, sobre los cuales cubre tasas relativamente menores y genera, al mismo tiempo, incrementos en el costo del crédito para otros sectores.

-----  
<sup>2/</sup> Idem.  
<sup>3/</sup> Mancera, Miguel. "Los CETES en el Mercado de Valores". México D.F., año XXXVIII, Núm. 3, 20 de Febrero de 1978. pp. 134-138. Cit. Por CETES: Nueva Opción de Financiamiento Público. Comercio Exterior. Rev. Cit. p. 1193.

La amortización del déficit del sector público por medio de CETES tiene un costo mayor, debido a que los pagos de interés son más altos que los pagos sobre depósitos obligatorios del encaje legal.

Tanto los depósitos obligatorios del encaje legal y los CETES facilitan el financiamiento del déficit del sector público. El primero satisface las necesidades de largo plazo y el último de corto plazo. El financiamiento a través del crédito exterior implica la generación posterior de divisas para amortizar los pagos de interés de la deuda externa, mientras que el financiamiento interno, constituido por el crédito bancario y por la captación de recursos a través de los CETES, no tienen este problema, además de ser menos inflacionarios.<sup>7/</sup>

Hasta la introducción de los CETES, la política monetaria se ocupa de determinar las tasas de interés, así como la tasa de cambio, de tal manera que mantuvieran cierto nivel de flujos externos adecuados para las necesidades de la economía.

Es por esto que se hablará en el siguiente inciso sobre la política monetaria y los CETES.

---

<sup>7/</sup> STEWART, Dianne. "Los CETES en el Mercado Financiero". Expansión, México, 1981, pp. 117-120.

## 2. La Política Monetaria y los CETES.

La política monetaria dispone de un conjunto de instrumentos que le permiten regular el medio circulante y la disponibilidad de crédito, así como fomentar el mercado financiero.\*/

El uso de los instrumentos monetarios depende del objetivo que se desea alcanzar y es influido por el comportamiento de diversos factores, tales como el grado de desarrollo del mercado financiero, la existencia de títulos gubernamentales en poder del público, las necesidades crediticias del gobierno o del sector privado y el comportamiento de las tasas de interés en los mercados financieros internacionales, entre otros.\*/

El encaje legal puede ejercer el mismo efecto general que las operaciones de mercado abierto. Sin embargo, existen limitantes para el encaje legal. Estas limitaciones se pueden enumerar de la siguiente manera:

1. Es rígido y carente de simetría en efectos: siendo eficaz para contraer el crédito, pero inseguro cuando se necesita una expansión del financiamiento.
2. Presenta la dificultad de controlar los agregados monetarios al aplicarse discriminado por tipos de pasivos o por zonas geográficas.

---

\*/ SOLIS M. Leopoldo. "Los CETES: Características Operativas y significado para la Política Monetaria". Mimeo. México, D.F., Banco de México, 1979, p. 1.

\*/ SOLIS M., Leopoldo. Op. Cit. p. 7.

### 3. Es pobre su eficiencia en el corto plazo.

Antes de la aparición de los CETES, la debilidad del encaje legal como instrumento de estímulos no revestía mucha importancia cuando la economía mexicana atravesaba periodos de estabilidad. Así, este instrumento se ajustaba bastante bien a las condiciones de un sistema de tipo de cambio fijo, con pasivos financieros sumamente líquidos y con un proceso inflacionario relativamente bajo que permitía inclusive ofrecer tasas de interés reales. Pero el peso en flotación, la gradual desaparición de los instrumentos líquidos y una mayor inflación, plantearon la necesidad de un instrumento de control monetario que coadyuvara a reducir las deficiencias del encaje legal. De tal forma con los CETES se amplía el número de instrumentos de la política monetaria, crediticia y de gasto público y se pueden afrontar con mayor rapidez los problemas de corto plazo.<sup>107</sup>

La eficiencia de las operaciones de mercado abierto radica en tres requisitos:

1. Elasticidades
2. Amplitud; y
3. Profundidad.

Se habla de elasticidades en el sentido de que modificaciones sustanciales o inesperadas en los precios de los certificados causen una redistribución significativa de sus tenencias.

<sup>107</sup> SOLIS M., Leopoldo. Op. Cit. p. 7.

Se requiere amplitud en tal forma que el volúmen operado sea grande en proporción con la base monetaria, que su tenencia este diversificada,

finalmente que exista profundidad, esto es, que exista un inventario suficiente de valores que permita absorber la diferencia entre la demanda y la oferta de títulos sin movimiento violentos en sus precios o tasas de descuento.

La aparición del papel comercial regulado en bolsa y de las aceptaciones bancarias debería permitir darle una mayor elasticidad al mercado de dinero. Sin embargo, la limitante del primero que sólo empresas cotizadas en bolsa puedan emitirlo, y de las aceptaciones que carezcan de mercados secundarios, ha propiciado, entre otros factores, que la tendencia de CETES en el Mercado de dinero se incremente.

Una forma de apreciar el efecto de los CETES en la política monetaria en cuanto a amplitud se refiere consiste en examinar su impacto por separado sobre los coeficientes del multiplicador monetario o multiplicador de la base monetaria, que resulta de dividir el medio circulante entre la base monetaria.<sup>11/</sup>

El multiplicador refleja, en forma simplista la capacidad de las instituciones bancarias para crear dinero.<sup>12/</sup>

<sup>11/</sup> SOLIS M., Leopoldo. Op. Cit. p.27.

<sup>12/</sup> En forma simbólica  $m = M/B = (1-c)/(c-r)$ . Donde M=medio circulante, B=base monetaria,  $c=C/D$  que es el coeficiente de efectivo a depósitos a la vista,  $r=R/D$  que es el coeficiente de reservas bancarias a depósitos a la vista. En el caso de México se incluyen los CETES. Véase (fe. BANAMEX, "La Creación de dinero". Suplemento BANAMEX, Junio de 1960, p.13.

El medio circulante es, en su definición más convencional ( $M_1$ ), la suma de billetes y moneda en poder del público, las cuentas de cheques en moneda nacional.<sup>13/</sup>

Por su parte, a la base monetaria se le define por sus fuentes o por sus usos como el producto de los billetes y moneda metálicas en poder del público, más las reservas bancarias de la banca comercial, como contrapartida de estos recursos o fuentes de la base monetaria, se tienen como uso el financiamiento del Banco de México a la banca comercial y de desarrollo, sumados finalmente al neto de otras cuentas (otros activos menos otros pasivos).<sup>14/</sup>

De lo anterior, los déficits gubernamentales se relacionan con las variaciones del medio circulante a través de la base monetaria.

Es de esperarse, que al analizar en forma estática la influencia de los CETES como instrumento monetario, se tenga una participación poco significativa debido a:

1. La regulación monetaria tiene mayor efectividad más no la misma agilidad, a través del mecanismo de encaje legal, debido a la notable evolución del sistema bancario.

<sup>13/</sup> Para el caso mexicano, existen otras definiciones de dinero que se difieren por el grado de liquidez. Así, que  $M_1$  es más líquido que  $M_2 = M_1 + \text{Cuentas de cheques en moneda extranjera}$  y que  $M_3 = M_2 + \text{CETES en poder del público no bancario} + \text{pasivos no monetarios}$ .

<sup>14/</sup> SOLÍS M., Leopoldo. Op. Cit. p. 29.

2. Entre 1978 y 1982, la expansión de la economía permitió la utilización de otros instrumentos con fines de regulación monetaria, relegando, de alguna manera, la opción de utilizar a los CETES.

Para detectar la importancia de los CETES sobre la base monetaria y el multiplicador monetario se realizó el cuadro 3 del apéndice, que resume los resultados de los cuadros 4, y 5. El 4 muestra la comparación entre los componentes de la base monetaria así como los CETES para regulación monetaria, y el 5 da la comparación con el medio circulante. En la gráfica 1, se presenta la participación de los CETES con fines de regulación monetaria respecto a la base monetaria y el medio circulante.

La influencia de los CETES como instrumento de regulación monetaria en un momento determinado está vinculado con factores como son:

1. La situación económica y financiera del país.
2. Las reservas internacionales que están íntimamente relacionadas con la balanza de pagos.
3. Las necesidades de financiamiento del gobierno.

4. La captación bancaria y la política de tasas de interés.
5. El proceso inflacionario; y
6. La demanda transaccional de dinero, entre otros.

De la elaboración del cuadro 3 se encontraron las siguientes implicaciones:

1. Las reservas bancarias de la banca comercial, privada y mixta significan más del 70 por ciento de la base monetaria en promedio para el periodo 1978-1981. Esto permite asegurar que:
  - a. La expansión de la economía entre 1978 y 1980 delegó la capacidad que podría haber tenido los CETES, de tal forma que tuvieron una baja participación como instrumento de regulación monetaria, pero los CETES se incrementaron a partir de 1980 teniendo un gran auge.

Durante finales de 1980 la base monetaria mostró una tendencia restrictiva debido a la política de contención del circulante y de reducción del financiamiento directo del Banco de México al gobierno federal, a fin de reducir las presiones inflacionarias.



Por lo que toca a las fuentes de la base monetaria, aparte del crédito interno del Banco de México, producto de la severa contracción del financiamiento al gasto público, se tuvo uso de otras fuentes, principalmente del mercado "abierto" como es la colocación de CETES.

- b. El encaje legal fue el instrumento que se utilizó para la regulación monetaria. Al utilizar a los CETES como fuente de financiamiento gubernamental, se encuentra que el encaje legal se utilizó para financiar el gasto público.

En base a los datos del cuadro 3 del apéndice se puede decir que los bancos utilizan en forma significativa a los CETES como opción de inversión temporal. Aunado a lo anterior, se ve que la participación de los CETES con fines de regulación monetaria respecto a la cuenta corriente de valores y depósitos en el Banco de México, significa una proporción máxima de 17 por ciento (en marzo de 1979)<sup>15/</sup>, fluctuando por lo general en niveles del 5 por ciento entre 1978 y 1982. Esto reafirma lo mencionado que el encaje legal se utiliza más con fines de regulación monetaria, además de ser una fuente de financiamiento más económica para el gobierno.

<sup>15/</sup> Esta proporción varía mes a mes como se observa en el cuadro 3 del apéndice.

3. En la gráfica 1, que presenta la participación de los CETES con fines de regulación monetaria respecto a la base monetaria y el medio circulante ( $M_1$ ), se observa que la influencia de los CETES con fines es poco relevante en general para el periodo 1978-1982.

Durante el periodo analizado es importante enfatizar que la política monetaria fué expansionista, por lo que la utilización de los CETES como instrumento de regulación monetaria fué poco útil. Si bien los CETES pueden también colaborar a aumentar el medio circulante, durante el periodo analizado contribuyeron en una proporción poco significativa a este fin, respecto a los otros instrumentos utilizados.

Ahora bien, en cuanto a profundidad, la aparición de casas de bolsa especializadas y la existencia del reporte con CETES contribuyeron a compensar las diferencias entre la oferta y la demanda de títulos, sin movimientos violentos en sus precios.

Por lo anterior, se puede afirmar que los CETES como instrumentos de regulación monetaria carecen de los elementos para desempeñar un papel eficiente.

El perfeccionamiento del mercado monetario, consistiría en permitir la disminución del monto de las reservas necesarias para cubrir posibles fluctuaciones de depósito, o sea disminuir las reservas precaucionales, y en esa medida aumentar la capacidad de crédito de los bancos. Esto sólo dará cuando se cumplan los tres preceptos de eficiencia de las operaciones de mercado abierto.

### 3. La Política Fiscal y los CETES.

El Estado al igual que los particulares, necesita allegarse de recursos financieros que soporten su gasto.

Los recursos financieros disponibles para el Estado desempeñan el papel de una restricción sobre el nivel de gasto público factible. Se cuentan con varios instrumentos para obtener recursos y financiarse, que permiten considerar tal restricción como una variable bajo control parcial. Entre los instrumentos existentes sobresalen los siguientes:

1. La tasa de impuesto.
2. El encaje legal.

ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA

3. Los precios y tarifas de los bienes y servicios de las empresas y organismos estatales.
4. La tasa de rendimiento e intereses.
5. El crédito interno basado en obligaciones no monetarias así como la emisión de dinero; y
6. El crédito externo.

La localización y explotación de campos petrolíferos en territorio nacional permite a México experimentar un acelerado crecimiento económico entre los años de 1978 y 1981.

El espejismo basado en la riqueza petrolífera propició un mal manejo de la política financiera. Esto ocasionó que el déficit del sector público creciera en forma acelerada. Ello se ve en el cuadro 6 donde en 1979 creció 20 por ciento en 1980 fue cercano al 4 por ciento y para 1981 alcanzó casi el 83 por ciento real respecto al año anterior.

La política económica cuenta con dos pilares importantes que son la política fiscal y la monetaria, en las cuales los CETES tienen influencia.

Por un lado, en la política fiscal los CETES colaboran a financiar al Estado; y por el otro lado, la política monetaria, sirve para realizar operaciones de mercado abierto. En ambos casos los CETES tienen como rival al encaje legal, sin embargo este instrumento es rígido en sus objetivos de corto plazo, donde el certificado cubre sus deficiencias.

Aunque económicamente sería recomendable una mayor influencia de los CETES como instrumento de política económica, la evolución alcanzada por el encaje legal limita su capacidad, por lo que mientras no se modifique la estructura de reservas legales, los CETES continuarán siendo una forma complementaria en la política fiscal y monetaria.

A pesar que los CETES colaboren en forma complementaria en la política económica, desempeñan un papel importante al vincular las necesidades de corto plazo con las de largo plazo.

### C. DESARROLLO ACTUAL DE LOS CETES.

A través de los años se ha observado que la participación de los CETES en el financiamiento interno es poco significativo a pesar del crecimiento que tiene en volumen. Esto se debe a que tiene una corta vida de desarrollo y al fácil acceso a otras fuentes de recursos.

Las tasas de interés sustancialmente atractivas que inclusive llegan a dar en algunos periodos un rendimiento real positivo (ver cuadro 7 del apéndice) propician un crecimiento en la captación bancaria. Esto permite que el encaje legal y las reservas bancarias a cedentes representen cerca de las dos terceras partes de la participación entre 1978 y 1981 en el financiamiento interno.

Se hace evidente en el cuadro 8 el crecimiento en la participación del financiamiento interno del renglón emisión primaria que pasa de un 11 por ciento en 1980 al 20 por ciento en 1981. Al ser el proceso inflacionario un fenómeno de carácter monetario, se tiene que la creación de dinero colaboró a incrementar el crecimiento generalizado en los precios.

El financiamiento a través del encaje legal y los CETES es menos inflacionario que la creación de dinero. Si bien la amortización de los CETES significa el intercambio por dinero al tener el gobierno que pagar tasas de mercado, fenómeno que con la emisión primaria no se da.

En el cuadro 9 se presenta el crecimiento nominal y real de los CETES como fuente de financiamiento. A pesar de la caída en la tasa de crecimiento real de 1981 respecto al año anterior, en 1979 y 1980 se observó una alta tasa de crecimiento real.

La crisis económica de 1982 resaltó la utilización óptima de los instrumentos con los que cuenta el Estado. Mientras que en septiembre de 1982 la circulación total de CETES alcanzaba los 200 mil millones de pesos, para el mismo mes de 1983 llegó a niveles de lo 900 mil millones de pesos, esto es cuatro y medio veces más, en sólo un año. Esta comparación destaca el potencial que tiene los CETES como fuente proveedora de recursos. Cabe señalar que el acelerado proceso inflacionario colaboró a traer la atención de los inversionistas, aunado al encarecimiento de la deuda externa.

En 1983, el déficit fue cubierto en casi un 40.1 por ciento con recursos del exterior, contra un 50 por ciento en 1981 y un 21 por ciento en 1982. De los fondos internos es notable la reducción del financiamiento del Banco de México al Gobierno Federal, que bajo de un 59.7 por ciento el año de 1982 a 36.6 por ciento descenso que refleja la de limitar la expansión de la emisión primaria. En cuanto al financiamiento interno a través de CETES en 1983 se tuvo una aportación sobre el déficit del sector público total del 13.3 por ciento contra el 12.3 por ciento en 1982 y el 3 por ciento en 1981.

La economía nacional ha enfrentado diversos obstáculos entre los cuales podemos señalar el sismo ocurrido en 1985 y el cambio notable en el panorama económico internacional, que provocó una drástica contracción en los precios del crudo en 1986, dando origen a una reducción en los

ingresos por exportación, todo esto bajo una serie de condiciones en la que el servicio de la deuda ha sido elevado y el flujo de recursos externos fue prácticamente inexistente.

El endeudamiento interno del gobierno en el año de 1980 aumento a casi 3490 miles de millones de pesos para ese año, correspondientes a la diferencia entre 5281.7 miles de millones de pesos por concepto de colocación y 1971.2 miles de millones de pesos por concepto de amortización. El financiamiento provino principalmente de las colocaciones de CETES (84.1 por ciento) y de crédito del Banco de México (13.9 por ciento) y el pago de amortización se dirigió a cubrir CETES (71.8 por ciento) y del Banco de México (25 por ciento). Es por esto que las fuertes expectativas inflacionarias que aun prevalecen, se han reflejado parcialmente en las tasas de interes y en la captación del sistema financiero. Las Tasas de interes han subido sustancialmente, en especial en los títulos a 3 meses. Los certificados de depósito de 3 meses han subido 14 puntos porcentuales mientras que la de los CETES se han incrementado 12.1 puntos porcentuales. Por otro lado las tasas de interes de los certificados de depósitos de 12 y 24 meses han permanecido bajas, esto ha provocado cambios en la estructura temporal de las tasas de interes, ha causado cambios en la captación del sistema bancario tendiendo más a participar los ahorradores en a títulos a corto plazo.



En el cuadro 10 muestra que los rendimientos reales compuestos a vencimiento son positivos para los títulos a tres meses y fuertemente negativos a los de largo plazo.

Durante 1987 se hicieron 149 ofertas públicas de CETES (60.2 % más que en 1986), por un importe de 170 billones 886 mil millones de pesos, que representó un incremento de 296.1% respecto al de 1986, con lo cual su monto en circulación se elevó 246.5 % (ver cuadro 11 del anexo).

Un hecho relevante en la política de emisión de estos títulos se registró en la colocación con periodos de amortización de 7, 14 y 21 días, con el objeto de contribuir al control de la liquidez de la economía en el corto plazo. Por su parte, la colocaciones a 28 días representaron el 83.1% del importe total colocado.

En cuanto a tasas de rendimiento, las emisiones a 28 y 91 días alcanzaron al finalizar el año sus niveles máximos (126.6 y 127.4%, respectivamente), que son bastante superiores a las alcanzadas al finalizar 1986 (100.3 y 106.2%). Los rendimientos de las emisiones a 7, 14 y 21 días se incrementaron.

Como ya señalamos, la mayor parte del financiamiento neto real obtenido a través de la bolsa lo concentró el sector público, con 306.65 mil

millones de pesos, cifra que representa un incremento de 55.3% respecto a 1986. De tales recursos, el 99.5% fue por medio de instrumentos de corto plazo, principalmente CETES, por lo que con toda seguridad se destinaron, no al crecimiento de la economía sino al pago del servicio de la deuda pública.

En síntesis esta sección permite concluir que los CETES, a pesar de su notable crecimiento, colaboran complementariamente a el financiamiento del déficit del sector público, ya que teniendo un gran volumen en su colocación, su aportación es mínima en el financiamiento del déficit.

## CONCLUSIONES.

En conclusión podemos decir que los CETES son una función complementaria como instrumento de política monetaria y fiscal regulando la oferta monetaria y financiera en algo del déficit del sector público.

Es decir, que los CETES como instrumento de política monetaria han ayudado a regular la oferta monetaria a través de las operaciones de mercado abierto y han ofrecido cierta ventaja sobre la utilización del encaje legal, ya que mientras los CETES afectan la cantidad de dinero en circulación ( $M_1$ ), lo otro repercute en el crédito.

Los CETES permiten financiar al Gobierno Federal con recursos internos de corto plazo pero constituyen una fuente muy cara de financiamiento.

Los CETES no satisfacen plenamente las características de eficiencia de las operaciones de mercado abierto en base a los criterios de plasticidad, amplitud y profundidad, es decir, en la elasticidad su tendencia no se afecta en forma significativa de la base monetaria. La amplitud es reducida ya que los CETES son de regulación monetaria representando una proporción poco significativa de la base monetaria. La profundidad de los CETES no a tenido un alcance todavía de optimización.

Los CETES como fuente de financiamiento interno del gobierno, no resulta muy económico. El financiamiento vía encaje legal es más barato respecto a los CETES pero este modifica el stock de dinero ( $M_1$ ) en las operaciones de mercado abierto.

En la actualidad el mercado de dinero es la agrupación de una serie de mercados de diferentes instrumentos de renta fija. Entre otros instrumentos negociados en el mercado de dinero, se encuentran las aceptaciones Bancarias, papel comercial, CETES, bonos de indemnización bancaria, etc.

El rendimiento que estos instrumentos ofrecen está determinado por la oferta en el mercado, las cotizaciones de crédito, y la situación general de la economía.

El riesgo asociado con este tipo de instrumento es relativamente bajo, y está relacionado con la naturaleza del emisor. En México, los CETES representan el menor riesgo ya que el emisor del valor es el Gobierno Federal.

La mayoría de las grandes empresas mantienen gran parte de su capital de trabajo (el que a corto plazo utilizan para comprar materia prima y pagar salarios) en CETES, debido a su gran liquidez que poseen.

Tedricamente los CETES son una inversión segura, pues los garantiza el gobierno federal. Desde luego, subsiste la duda si el gobierno federal siempre va a pagar los CETES dentro de los plazos convenidos.

Uno de los objetivos de los CETES es el financiamiento del gasto público mediante la captación de recursos internos a corto plazo, este financiamiento se fue incrementando en el periodo de 1983 hasta la fecha, donde el importe operado que tuvo en la Bolsa Mexicana de valores su monto supero más del 100 por ciento en 1986; respecto al año anterior de esta forma se tiene que el monto total de CETES constituye un porcentaje significativo en relación a la base monetaria, en la actualidad.

Ante lo deficitaria operación de las finanzas públicas y la renuencia de acreedores internacionales al continuar otorgando créditos a Mexico, el financiamiento interno en los últimos años es la principal fuente de recursos para el sector público y fundamentalmente para el gobierno federal; podemos señalar que en el último lustro se dieron cambios significativos en la colocación de la deuda interna del gobierno federal, donde el principal tenedor en 1983 fue el Banco de México pero a principios de 1987 se disminuyo, es decir, que la deuda titulada en valores como es el caso de CETES, por su parte, se encuentra altamente concentrada en poder de particulares y empresas (56 por ciento) y lo que toca al Banco de México (41 por ciento) y Sociedades Nacionales de Credito (3 por ciento) es bajo.

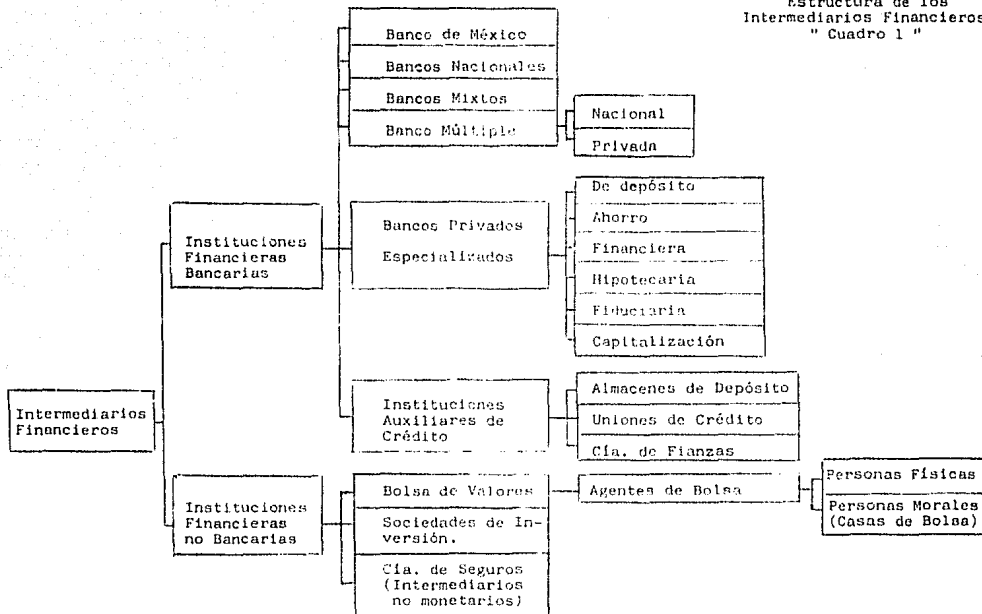
La relativa diversificación a que se hace referencia expresa la constitución del sector privado y particularmente de las grandes empresas como importantes acreedores internos del gobierno federal, y por tanto en los principales beneficiarios de los intereses generales en el mercado de dinero.

La duda sobre los CETES es por la desconfianza de las finanzas gubernamentales. El dinero de los CETES generalmente lo destina el gobierno a pagar la burocracia y en proyectos que no generan ni para cubrir los intereses de los CETES. Los nuevos CETES sirven para cubrir parte de los intereses anteriores. Mientras el ahorrador siga invirtiendo en este tipo de instrumento podrá pagar los CETES con más CETES, y emitirá dinero para cubrir el faltante.

Pero si los gobernantes continúan abusando de este medio de financiamiento, tal como lo han hecho hasta mediados del 87, llevarán al país a más alto grados de inflación. Tendrán que emitir enormes cantidades de dinero para hacer frente al pago, no solo del capital, sino tan sólo de los intereses devengados por la gran cantidad de CETES emitidos.

A N E X O

Estructura de los Intermediarios Financieros " Cuadro 1 "

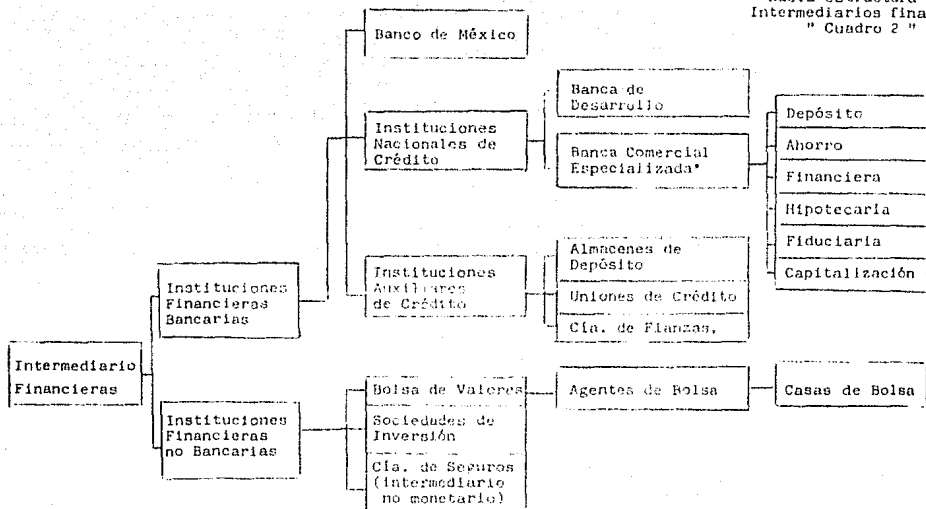


Fuente: Comisión Nacional de Valores

Nota: Con la nacionalización de la Banca privada se altera el organigrama.



Nueva estructura de los Intermediarios financieros  
" Cuadro 2 "



\* Con tendencia a desaparecer ya que están incorporando el concepto de Banca Múltiple.

CUADRO 3  
LOS CETES COMO INSTRUMENTO DE RESERVA MONETARIA  
(ENILES DE MILLONES DE PESOS)

AÑO	MES	HECHO	BASE	A/B	CETES RESERVA LACION	PROP. CETES MED. C.T.R.	PROP. CETES B.S. MON.
		CIRCU- LACION	MONETA- RIA				
		A	B		D		
1978	ENERO	185.3	280.2	66.1	-	.0	.0
	FEBRERO	184.2	284.8	64.7	-	.0	.0
	MARZO	189.1	291.4	64.0	-	.0	.0
	ABRIL	189.5	291.3	65.1	-	.0	.0
	MAYO	194.4	294.0	65.9	3.0	1.5	1.0
	JUNIO	199.4	297.7	67.1	3.6	1.8	1.2
	JULIO	200.7	301.6	66.5	4.7	2.3	1.6
	AGOSTO	202.1	307.6	65.7	1.7	.8	.6
	SEPTIEMBRE	204.0	310.0	65.8	1.4	.7	.5
	OCTUBRE	223.3	314.5	71.0	5.7	2.8	1.8
	NOVIEMBRE	220.3	324.9	67.8	21.4	9.7	6.6
	DICIEMBRE	280.3	368.2	71.1	24.0	9.2	6.6
1979	ENERO	244.3	364.5	62.1	33.3	13.4	9.1
	FEBRERO	251.6	375.4	67.0	35.2	14.0	9.4
	MARZO	259.8	383.7	67.7	43.8	16.9	11.4
	ABRIL	265.3	382.2	67.5	35.4	13.7	9.3
	MAYO	284.5	397.1	67.6	24.8	9.2	6.2
	JUNIO	271.9	397.5	64.4	15.8	5.8	4.0
	JULIO	271.7	412.2	65.9	11.1	4.1	2.7
	AGOSTO	273.4	414.8	65.9	13.3	4.9	3.2
	SEPTIEMBRE	274.8	415.3	66.7	11.3	6.7	4.4
	OCTUBRE	282.3	427.8	66.0	20.7	7.3	4.8
	NOVIEMBRE	300.4	441.7	64.6	18.2	6.4	4.3
	DICIEMBRE	346.5	486.0	69.5	18.5	5.3	3.7
1980	ENERO	326.4	447.0	67.0	18.9	5.8	3.9
	FEBRERO	331.2	508.4	65.1	16.8	5.1	3.3
	MARZO	341.2	512.2	66.6	15.7	4.6	3.1
	ABRIL	336.5	521.6	63.7	15.1	4.5	2.9
	MAYO	345.2	538.0	64.2	20.2	5.9	3.8
	JUNIO	365.0	558.7	65.3	19.3	5.3	3.5
	JULIO	343.6	580.9	62.6	25.8	7.1	4.4
	AGOSTO	366.9	584.5	62.8	26.0	7.1	4.4
	SEPTIEMBRE	368.8	580.8	63.5	25.7	7.0	4.4
	OCTUBRE	342.6	600.8	63.7	21.0	5.5	3.5
	NOVIEMBRE	406.9	624.7	65.1	17.7	4.3	2.8
	DICIEMBRE	461.2	686.9	66.2	16.2	3.5	2.3

continúa...

CUADRO 3  
LOS CETES COMO INSTRUMENTO DE REGULACION MONETARIA  
(MILES DE MILLONES DE PESOS)

AÑO	MES	MEDIO	BASE	CETES	PROP.	PROP.	
		CINCO-	MONETA-		RESER-	CETES	CETES
		LANTE.	RIA	A/B	LACION	PED.CIR.	SAS. MON.
		A	B		D	E	
1981	ENERO	429.4	648.5	64.0	13.1	3.0	1.8
	FEBRERO	444.3	716.2	62.0	19.0	4.5	2.4
	MARZO	458.2	739.0	62.0	22.0	5.0	3.1
	ABRIL	470.3	773.6	60.8	34.1	7.3	4.4
	MAYO	482.7	794.1	60.8	25.9	7.4	4.5
	JUNIO	487.0	799.4	61.0	30.1	6.2	3.0
	JULIO	493.0	831.1	58.1	31.6	6.5	3.0
	AGOSTO	494.8	857.0	56.6	22.6	4.7	2.6
	SEPTIEMBRE	491.5	869.9	55.4	23.3	4.8	2.7
	OCTUBRE	503.9	914.4	55.1	21.8	4.3	2.4
	NOVIEMBRE	534.6	943.5	56.7	21.9	4.1	2.3
	DICIEMBRE	612.4	1,029.9	59.5	16.5	2.7	1.6
1982	ENERO	580.4	540.9	107.3	22.9	3.9	4.2
	FEBRERO	547.4	1,275.2	46.1	24.1	4.1	1.9
	MARZO	617.3	1,291.0	47.8	46.3	7.5	3.6
	ABRIL	609.7	1,292.7	47.2	40.5	6.6	3.1
	MAYO	619.9	1,320.2	46.7	36.2	5.8	2.7
	JUNIO	625.2	1,374.5	45.5	12.8	2.0	.9
	JULIO	632.0	1,451.4	43.6	22.8	3.6	1.6
	AGOSTO	646.0	1,646.2	40.7	24.4	3.6	1.4
	SEPTIEMBRE	704.7	1,709.5	44.7	45.0	5.9	2.6
	OCTUBRE	820.1	1,814.4	45.2	44.1	5.4	2.4
	NOVIEMBRE	853.3	1,836.6	48.2	174.6	18.7	8.0
	DICIEMBRE	992.0	2,005.8	49.5	184.5	18.6	8.2
1983	ENERO	929.9	2,042.6	44.7	276.1	29.7	13.3
	FEBRERO	921.4	2,114.6	43.6	321.3	34.9	15.2
	MARZO	927.4	2,101.1	44.1	365.8	39.4	17.4
	ABRIL	929.8	2,129.3	43.7	434.0	45.7	20.4
	MAYO	949.0	2,137.3	44.4	455.1	48.0	21.3
	JUNIO	980.9	2,274.1	43.1	457.0	46.6	20.1
	JULIO	1,086.9	2,349.9	42.8	477.0	47.4	20.3
	AGOSTO	1,043.2	2,477.7	42.1	538.4	51.6	21.7
	SEPTIEMBRE	1,033.3	2,556.6	40.4	582.4	57.3	23.2
	OCTUBRE	1,091.3	2,658.6	41.0	616.0	56.4	23.2
	NOVIEMBRE	1,192.4	2,758.5	43.2	653.1	54.8	23.7
	DICIEMBRE	1,402.3	3,069.9	45.7	647.9	46.2	21.1

co ti u ción...

CUADRO 3  
LOS CETES COMO INSTRUMENTO DE REGULACION MONETARIA  
(MILLAS DE MILLONES DE PESOS)

AÑO	MES	MEDIO	BASE	CETES	PROP.	PROP.	
		CINCO- LÍNEA	MONETA- RIA				REGU- LACION
		A	B	D			
1984	ENERO	1,317.4	3,090.3	42.6	671.4	50.9	21.7
	FEBRERO	1,332.0	3,236.7	41.2	701.5	52.6	21.7
	MARZO	1,392.0	3,440.0	40.5	750.2	54.4	22.0
	ABRIL	1,455.0	3,536.1	41.2	626.3	43.0	17.7
	MAYO	1,487.8	3,652.4	40.7	720.9	44.5	19.7
	JUNIO	1,530.7	3,708.1	41.5	714.3	46.4	19.3
	JULIO	1,560.0	3,859.2	40.4	715.2	45.4	18.5
	AGOSTO	1,574.4	3,993.4	39.4	764.1	48.8	19.2
	SEPTIEMBRE	1,599.6	4,052.0	39.5	859.6	53.7	21.2
	OCTUBRE	1,727.6	4,201.0	41.1	898.9	52.0	21.4
	NOVIEMBRE	1,877.6	4,216.4	44.5	842.7	44.9	20.0
	DICIEMBRE	2,206.0	4,771.6	47.9	757.3	33.1	15.9
1985	ENERO	2,133.8	4,549.9	46.9	864.6	40.5	18.0
	FEBRERO	2,181.3	4,674.5	46.7	846.2	38.8	18.1
	MARZO	2,220.9	4,785.1	46.4	1,037.0	46.7	21.7
	ABRIL	2,222.4	4,835.2	46.0	1,367.9	61.6	28.3
	MAYO	2,296.5	4,836.3	47.3	1,464.5	64.0	30.3
	JUNIO	2,442.5	4,919.7	49.0	1,511.2	62.6	30.7
	JULIO	2,450.5	4,990.0	49.9	1,550.0	63.9	31.0
	AGOSTO	2,473.1	4,991.6	49.5	1,541.5	62.3	30.9
	SEPTIEMBRE	2,639.2	5,032.5	52.4	1,627.2	73.0	34.3
	OCTUBRE	2,674.0	5,157.1	51.9	2,373.8	84.8	45.0
	NOVIEMBRE	2,899.8	5,250.7	55.1	2,355.1	81.2	44.8
	DICIEMBRE	3,457.6	5,679.2	60.9	2,287.1	66.1	40.3
1986	ENERO	3,123.9	5,673.3	55.1	2,294.5	70.6	38.9
	FEBRERO	3,150.7	5,715.3	55.4	2,341.4	73.9	41.0
	MARZO	3,419.7	6,026.1	56.7	2,585.8	75.9	43.1
	ABRIL	3,299.6	5,989.4	55.8	3,324.1	100.7	56.2
	MAYO	3,392.4	6,013.4	56.4	3,071.7	114.1	64.4
	JUNIO	3,637.0	6,274.0	58.0	3,912.1	167.5	82.3
	JULIO	3,640.2	6,342.8	57.4	4,421.8	121.6	69.0
	AGOSTO	3,683.3	6,285.6	58.9	4,658.0	126.1	74.1
	SEPTIEMBRE	3,767.2	6,436.7	58.5	4,957.5	131.6	80.2
	OCTUBRE	4,009.8	6,876.1	58.3	5,161.6	129.7	75.1
	NOVIEMBRE	4,546.0	7,362.2	61.7	5,670.0	124.7	77.0
	DICIEMBRE	5,644.4	8,390.4	67.7	6,037.0	106.2	72.0

continúa...

CUADRO 3  
LOS CETES COMO INSTRUMENTO DE REGULACION MONETARIA  
(MILLAS DE MILLONES DE PESOS)

AÑO	MES	MEDIO CIRCUI- LARTE.	BASE MONETA- RIA	A/B	CETES REGU- LACION	PROP. CETES MED. CIR.	PROP. CETES BAS. MON.
1987	ENERO	5,783.5	7,862.8	73.6	7,123.2	123.2	90.6
	FEBRERO	6,008.1	8,439.1	71.2	7,345.1	122.3	87.0
	MARZO	6,485.2	8,866.5	73.1	7,430.0	114.6	83.4
	ABRIL	6,833.6	9,394.1	72.7	7,890.3	115.5	81.0
	MAYO	7,193.2	9,848.9	72.7	8,079.5	112.3	81.7
	JUNIO	7,755.4	9,481.0	81.8	8,714.8	112.4	81.9
	JULIO	7,976.0	10,692.5	74.6	8,942.7	112.1	83.6
	AGOSTO	8,446.0	10,026.5	84.6	9,792.2	110.2	97.7
	SEPTIEMBRE	9,054.4	10,790.4	83.9	10,486.3	115.0	97.2
	OCTUBRE	10,055.1	11,877.3	84.7	10,729.1	106.7	90.3
	NOVIEMBRE	11,456.5	12,168.6	97.4	12,641.5	106.6	103.9
	DICIEMBRE	14,116.2	14,285.2	98.8	14,002.8	99.2	98.0
1988	ENERO	13,413.2	15,125.9	88.7	14,094.3	105.1	83.2
	FEBRERO	14,598.9	15,291.6	96.0	15,080.7	102.8	88.7
	MARZO	15,580.5	15,521.1	100.3	16,993.8	109.1	109.4
	ABRIL	16,789.8	18,371.3	91.4	18,612.1	110.9	101.3
	MAYO	16,839.6	19,063.9	88.3	18,863.5	112.0	94.9
	JUNIO	18,423.1	19,378.7	95.1	18,564.9	100.8	95.8
	JULIO	18,620.5	18,751.1	99.3	18,716.3	100.5	99.8
	AGOSTO	18,276.5	18,174.1	100.6	19,733.8	108.0	108.6

FUENTE: BANCO DE MEXICO. INDICADORES ECONOMICOS, PAFIOS EJEMPLARES.

CUADRO 4  
COMPARACION ENTRE LOS COMPONENTES DE LA BASE MONETARIA Y LOS CETES  
PARA REGULACION MONETARIA (1/ MILLES DE MILLONES DE PESOS)

AÑO	MES	CETES (BILLETES Y MONEDAS METÁLICAS EN MONEDA PÚBLICA)		RESERVAS BANCARIAS DE LA BANCA PRIVADA Y MIT. 3/		BASE MONETARIA	
		2/	1/	1/	2/	1/	2/
1978	ENERO	-	81.3	-	158.9	-	240.2
	FEBRERO	-	81.5	-	253.3	-	334.8
	MARZO	-	84.5	-	256.9	-	341.4
	ABRIL	-	84.8	-	266.5	-	351.3
	MAYO	3.0	85.6	7.7	213.3	1.4	309.9
	JUNIO	3.6	88.2	4.1	209.5	1.2	297.7
	JULIO	4.7	85.9	5.5	215.7	2.2	301.6
	AGOSTO	1.7	87.5	1.9	220.1	8	307.6
	SEPTIEMBRE	1.4	87.9	1.6	222.1	6	310.0
	OCTUBRE	5.7	88.2	6.4	225.7	2.5	314.5
	NOVIEMBRE	21.4	93.4	22.9	231.5	9.2	324.9
	DICIEMBRE	24.0	114.8	20.9	251.4	9.5	366.2
1979	ENERO	33.1	105.7	31.5	258.8	12.9	354.5
	FEBRERO	35.2	106.5	32.9	268.5	13.1	357.4
	MARZO	43.8	111.2	39.4	272.5	16.1	382.7
	ABRIL	36.4	111.3	27.7	245.9	13.0	352.2
	MAYO	24.8	112.9	22.0	284.2	8.7	397.1
	JUNIO	15.8	118.4	13.3	272.1	5.7	397.5
	JULIO	11.1	114.5	9.7	267.7	3.7	412.2
	AGOSTO	13.3	117.3	11.3	297.5	4.5	414.8
	SEPTIEMBRE	18.3	117.2	15.6	298.1	6.1	415.3
	OCTUBRE	20.7	118.4	17.5	309.4	6.7	427.8
	NOVIEMBRE	19.2	128.1	15.0	313.6	6.1	441.7
	DICIEMBRE	18.5	145.6	17.4	346.4	5.3	450.0
1980	ENERO	18.9	137.2	12.7	312.1	5.4	467.6
	FEBRERO	15.1	142.3	11.7	325.1	4.6	468.4
	MARZO	15.7	144.2	10.8	327.3	4.7	472.2
	ABRIL	15.1	143.4	10.5	335.2	3.9	468.6
	MAYO	20.2	150.5	13.4	337.4	5.2	510.0
	JUNIO	15.3	152.1	12.7	406.6	4.7	558.7
	JULIO	25.8	150.2	17.2	420.7	6.0	540.5
	AGOSTO	26.0	154.9	16.8	429.6	6.1	544.5
	SEPTIEMBRE	25.7	144.8	17.3	432.0	5.9	540.8
	OCTUBRE	24.0	150.5	13.1	440.1	4.8	590.5
	NOVIEMBRE	17.7	162.2	10.5	455.5	3.9	624.7
	DICIEMBRE	16.2	154.7	8.3	522.2	3.2	656.9

CONTINUA EN LA PAGINA SIGUIENTE

CUADRO 4  
COMPARACION ENTRE LOS COMPONENTES DE LA BASE MONETARIA Y LOS CETES  
PARA REGULACION MONETARIA 17 (MILES DE MILLONES DE PESOS)

AÑO	MES	CETES		BILLETES Y MONEDA METALICA EN PODER PUEBLICO		RESERVAS BANCARIAS DE LA BANCA PRIVADA Y MIXT. 37		BASE MONETARIA	
		17	18	19	20	21	22	23	24
1981	ENERO	13.1	192.2	6.8	494.3	2.7	646.5	1.9	
	FEBRERO	19.8	196.0	10.1	520.2	3.8	716.2	2.8	
	MARZO	22.8	194.0	11.8	545.0	4.2	739.0	3.1	
	ABRIL	31.1	209.1	15.4	565.5	6.0	773.6	4.4	
	MAYO	35.9	212.8	16.9	581.3	6.2	794.1	4.5	
	JUNIO	30.1	211.2	14.3	581.2	5.1	799.4	3.8	
	JULIO	31.6	218.8	14.4	612.3	5.2	831.1	3.8	
	AGOSTO	22.6	213.2	10.6	643.8	3.5	857.0	2.6	
	SEPTIEMBRE	23.3	209.0	11.1	660.9	3.5	869.9	2.7	
	OCTUBRE	21.8	225.9	9.7	681.5	3.2	914.4	2.4	
	NOVIEMBRE	21.8	233.8	9.3	709.7	3.1	943.5	2.3	
	DICIEMBRE	16.5	211.8	5.9	747.1	2.2	1,028.9	1.6	
1982	ENERO	22.9	272.5	8.4	268.4	8.5	540.9	4.2	
	FEBRERO	24.1	277.6	8.7	997.6	2.4	1,275.2	1.9	
	MARZO	46.3	280.7	16.5	1,011.2	4.6	1,791.5	3.6	
	ABRIL	40.5	292.8	13.8	999.9	4.1	1,792.7	3.1	
	MAYO	36.2	297.5	12.2	1,030.7	3.5	1,821.2	2.7	
	JUNIO	12.8	301.5	4.2	1,073.0	1.2	1,374.5	.9	
	JULIO	22.8	315.1	7.2	1,136.3	2.0	1,451.4	1.6	
	AGOSTO	24.4	338.1	7.2	1,341.1	1.8	1,686.2	1.4	
	SEPTIEMBRE	45.0	366.4	12.3	1,343.1	3.4	1,709.5	2.6	
	OCTUBRE	44.1	405.2	10.9	1,404.2	3.1	1,414.4	2.4	
	NOVIEMBRE	174.6	453.7	38.5	1,482.9	11.8	1,836.6	9.0	
	DICIEMBRE	184.5	503.4	36.7	1,502.4	12.3	2,005.8	9.2	
1983	ENERO	276.1	451.4	61.2	1,631.2	16.9	2,082.6	13.3	
	FEBRERO	321.3	443.6	72.4	1,671.0	19.2	2,114.6	15.2	
	MARZO	365.8	470.2	77.8	1,630.9	22.4	2,101.1	17.4	
	ABRIL	434.0	451.1	96.2	1,678.8	25.9	2,129.9	20.4	
	MAYO	455.1	440.7	103.3	1,696.6	26.8	2,137.3	21.3	
	JUNIO	457.0	460.3	99.3	1,413.8	25.2	2,274.1	20.1	
	JULIO	477.0	482.5	98.9	1,867.4	25.5	2,348.9	20.3	
	AGOSTO	538.4	479.2	112.4	1,998.5	26.9	2,477.7	21.7	
	SEPTIEMBRE	592.4	487.4	121.5	2,059.2	24.6	2,556.6	23.2	
	OCTUBRE	616.0	498.7	123.5	2,160.9	24.5	2,659.6	23.2	
	NOVIEMBRE	653.1	545.8	119.7	2,212.7	29.5	2,758.5	23.7	
	DICIEMBRE	647.9	677.8	95.6	2,392.1	27.1	3,069.9	21.1	

continuación...

CUADRO 4  
COMPARACION ENTRE LOS COMPONENTES DE LA BASE MONETARIA Y LOS CETES  
PARA REGULACION MONETARIA IV (MILES DE MILLONES DE PESOS)

AÑO	MES	CETES REGULA. MONETA.	BILLETES Y MONED. METALICAS EN PODER PUEBLICO.			RESERVAS BANCARIA DE LA ONCA PRIVADA Y BILLET.			BASE MONETARIA	
			2/0	0	1	0	2	0	1	
1984	ENERO	671.4	619.5	106.6	2,471.8	27.2	3,090.3	21.7		
	FEBRERO	701.5	623.4	112.5	2,613.3	26.8	3,236.7	21.7		
	MARZO	754.2	655.4	113.8	2,773.5	27.3	3,440.0	22.0		
	ABRIL	626.3	649.2	93.6	2,864.9	24.8	3,536.1	17.7		
	MAYO	770.9	686.8	105.0	2,965.6	24.3	3,652.4	19.7		
	JUNIO	714.3	745.8	95.8	2,962.3	24.1	3,704.1	19.3		
	JULIO	715.2	730.3	97.9	3,120.9	22.4	3,859.2	18.5		
	AGOSTO	742.1	725.3	101.7	3,234.1	23.7	3,993.4	18.2		
	SEPTIEMBRE	850.6	768.6	111.8	3,283.4	26.2	4,052.0	21.2		
	OCTUBRE	898.9	794.7	114.6	3,416.3	26.3	4,201.0	21.4		
	NOVIEMBRE	842.7	899.8	93.7	3,316.6	25.4	4,216.4	20.0		
	DICIEMBRE	757.3	1,118.8	67.7	3,653.0	29.7	4,771.6	15.9		
1985	ENERO	864.6	1,040.0	85.5	3,529.1	24.4	4,549.9	19.0		
	FEBRERO	846.2	1,024.4	82.6	3,650.1	23.2	4,674.5	18.1		
	MARZO	1,037.0	1,122.9	92.4	3,662.2	28.3	4,785.1	21.7		
	ABRIL	1,367.8	1,067.8	129.1	3,767.4	36.3	4,835.2	28.3		
	MAYO	1,464.5	1,147.3	127.6	3,549.0	39.7	4,836.3	30.3		
	JUNIO	1,511.2	1,211.6	124.7	3,704.1	40.8	4,919.7	30.7		
	JULIO	1,358.0	1,193.9	130.5	3,696.1	42.2	4,890.0	31.9		
	AGOSTO	1,541.5	1,244.7	123.8	3,746.9	41.1	4,991.6	30.9		
	SEPTIEMBRE	1,827.2	1,223.8	157.5	3,800.7	50.6	5,032.5	38.3		
	OCTUBRE	2,373.8	1,279.6	195.5	3,877.5	61.2	5,157.1	46.0		
	NOVIEMBRE	2,255.1	1,459.2	161.4	3,790.5	62.0	5,250.7	44.8		
	DICIEMBRE	2,287.1	1,732.0	132.0	3,917.2	57.9	5,479.2	40.3		
1986	ENERO	2,294.5	1,657.6	133.0	4,015.7	54.9	5,673.3	38.9		
	FEBRERO	2,341.6	1,640.4	136.7	4,026.9	58.1	5,715.3	41.0		
	MARZO	2,585.6	1,726.8	150.3	4,299.3	60.4	6,026.1	43.1		
	ABRIL	3,324.1	1,720.5	193.2	4,129.3	79.3	5,999.8	56.2		
	MAYO	3,871.7	1,781.0	217.4	4,232.4	91.5	6,013.4	64.4		
	JUNIO	3,912.1	1,850.1	211.5	4,424.7	86.4	6,214.8	62.3		
	JULIO	4,424.8	1,895.0	233.5	4,441.8	98.5	6,342.8	69.8		
	AGOSTO	4,658.0	1,985.4	234.8	4,390.2	100.3	6,295.6	74.1		
	SEPTIEMBRE	4,957.5	1,995.2	261.8	4,541.5	109.2	6,436.7	77.0		
	OCTUBRE	5,161.6	2,124.7	242.5	4,747.4	106.7	6,476.1	75.1		
	NOVIEMBRE	5,679.0	2,437.7	232.6	4,924.5	115.1	7,362.2	77.0		
	DICIEMBRE	6,037.0	3,059.1	197.3	5,331.3	113.2	4,390.4	72.0		

continuación...



CUADRO 4  
COMPARACION ENTRE LOS COMPONENTES DE LA BASE MONETARIA : LOS CETES  
PARA REGULACION MONETARIA 1/ (MILES DE MILLONES DE PESOS)

AÑO	MES	CETES REGULA. MONETA.	BILLETES Y RESER. METALICAS EN PODER PSEUD. CO.		RESERVOLOS BANCARIA DE LA BANCA PRIVADA Y BINT. 3/		BASE MONETARIA	
			2/	1/	1/	2/	1/	2/
1987	ENERO	7,127.2	2,983.4	238.8	4,879.4	146.0	7,652.8	90.6
	FEBRERO	7,345.1	3,071.8	239.1	5,387.3	136.8	8,439.1	111.0
	MARZO	7,430.0	3,051.4	243.5	5,195.1	127.8	8,666.5	113.1
	ABRIL	7,890.3	3,458.4	228.1	5,425.2	132.9	9,394.6	114.0
	MAYO	8,078.5	3,688.2	218.1	6,167.5	131.0	9,888.9	117.7
	JUNIO	8,714.8	3,697.4	235.7	6,234.2	139.1	9,811.0	119.9
	JULIO	8,942.7	4,150.9	235.9	6,541.6	136.7	10,692.5	123.6
	AGOSTO	9,792.2	4,210.7	232.6	6,415.8	168.4	10,626.5	127.7
	SEPTIEMBRE	10,486.3	4,218.3	216.8	6,542.1	160.3	10,790.4	131.2
	OCTUBRE	10,729.1	5,067.3	211.7	6,690.8	157.5	11,877.3	140.3
	NOVIEMBRE	12,641.5	5,690.5	222.2	6,478.1	185.1	12,168.6	143.9
	DICIEMBRE	14,082.8	7,318.5	191.3	6,956.7	201.0	14,285.2	148.0
1988	ENERO	14,058.3	7,149.2	197.1	7,936.7	176.7	15,125.9	152.2
	FEBRERO	15,000.7	7,160.8	209.5	8,041.5	186.5	15,201.6	154.7
	MARZO	16,993.8	8,488.8	200.2	7,639.3	241.4	15,528.1	169.4
	ABRIL	18,612.1	8,708.8	213.7	9,683.3	192.6	18,311.3	181.3
	MAYO	18,863.5	8,889.2	212.2	10,174.7	185.4	19,063.9	186.9
	JUNIO	18,564.9	9,820.3	189.0	9,528.4	194.2	19,378.7	195.1
	AGOSTO	18,716.3	10,337.7	181.0	8,423.4	222.2	18,761.1	198.8
		18,733.8	9,719.5	203.0	8,454.6	233.4	18,174.1	198.6

1/ SALDO a FIN DE MES.

2/ TERMINOS DE LOS CETES EN EL BANCO DE MEXICO PARA REGULACION MONETARIA.

3/ RESULTA DE LA SUMA DE LA COLUMNA DE VALORES Y RESERVOS EN EL BANCO DE MEXICO  
CON LA NACIONALIZACION DE LA BANCA, LA BANCA PRIVADA Y BANTA DE COEFICIENTE EN BANCA COMERCIAL.

## CUADRO 5

PARA REGISTRO EN MONEDA  
(MILES DE DÓLARES DE PESOS)

AÑO	MES	CETES		MEDIO		A/B
		RECOR.	MONETA.	CURSO	EXCANTE	
		A	B	E	F	Z
1978	ENERO			185.2		0
	FEBRERO			184.2		0
	MARZO			183.1		0
	ABRIL			181.5		0
	MAYO	3.0		184.4		1.5
	JUNIO	2.6		199.8		1.8
	JULIO	4.7		200.7		2.3
	AGOSTO	1.7		202.1		1.8
	SEPTIEMBRE	1.4		204.9		1.7
	OCTUBRE	5.7		213.3		2.1
	NOVIEMBRE	21.4		220.2		9.3
	DICIEMBRE	24.0		250.0		9.2
1979	ENERO	33.3		248.2		13.4
	FEBRERO	35.2		251.8		14.0
	MARZO	43.8		259.8		16.5
	ABRIL	35.4		255.2		13.7
	MAYO	24.8		258.5		9.2
	JUNIO	15.2		271.5		5.8
	JULIO	10.1		271.7		4.3
	AGOSTO	13.3		273.4		4.9
	SEPTIEMBRE	18.3		274.2		6.7
	OCTUBRE	20.7		282.2		7.3
	NOVIEMBRE	19.2		300.4		6.4
	DICIEMBRE	18.5		346.5		5.3
1980	ENERO	18.9		326.4		5.8
	FEBRERO	16.2		331.1		5.1
	MARZO	15.7		341.1		4.6
	ABRIL	15.1		336.5		4.5
	MAYO	20.2		345.2		5.9
	JUNIO	19.7		365.0		5.3
	JULIO	25.2		363.6		7.1
	AGOSTO	26.0		366.3		7.1
	SEPTIEMBRE	25.7		368.6		7.0
	OCTUBRE	21.0		382.5		5.5
	NOVIEMBRE	17.7		406.9		4.3
	DICIEMBRE	16.2		461.2		3.5

continuación...

CUADRO 5  
COMPARACION ENTRE EL MEDIO RURAL Y LOS CIUDOS  
PARA REGISTRO MANTARU  
MILES DE MILLONES DE PESOS

AÑO	MES	CIUDAD		RUR.
		REGISTRO MANTARU	MEDIO CIUDAD MANTARU	
1981	ENERO	13.1	435.4	3.0
	FEBRERO	13.4	441.3	4.5
	MARZO	22.7	456.2	5.2
	ABRIL	34.1	475.3	7.0
	MAYO	35.9	482.7	7.4
	JUNIO	32.1	483.4	7.2
	JULIO	27.6	483.0	7.2
	AGOSTO	22.6	484.8	7.2
	SEPTIEMBRE	22.2	481.1	6.1
	OCTUBRE	24.6	502.9	7.3
	NOVIEMBRE	21.1	524.6	4.5
	DICIEMBRE	16.5	512.4	2.7
1982	ENERO	22.9	582.4	3.9
	FEBRERO	24.1	587.6	4.1
	MARZO	43.3	627.3	7.3
	ABRIL	42.5	659.2	6.6
	MAYO	38.2	619.9	5.1
	JUNIO	12.4	625.2	3.0
	JULIO	22.8	622.6	3.6
	AGOSTO	24.4	665.8	3.2
	SEPTIEMBRE	45.0	744.7	5.9
	OCTUBRE	44.1	822.1	5.4
	NOVIEMBRE	174.6	923.2	14.7
	DICIEMBRE	124.5	991.5	11.6
1983	ENERO	276.1	929.9	29.7
	FEBRERO	321.3	927.4	34.9
	MARZO	365.8	927.4	39.4
	ABRIL	434.0	928.8	45.7
	MAYO	453.1	949.0	48.0
	JUNIO	457.0	950.9	46.6
	JULIO	477.0	1,005.0	47.4
	AGOSTO	528.4	1,043.2	51.6
	SEPTIEMBRE	562.4	1,033.3	57.3
	OCTUBRE	616.0	1,091.3	56.4
	NOVIEMBRE	658.1	1,182.4	54.4
	DICIEMBRE	647.9	1,462.3	49.2

continuación...

CUADRO 5  
COMPARACION ENTRE EL MEDIO CIRCULAR Y LOS CETES  
PARA REGULACION MONETARIA  
(ENILES DE MILLONES DE PESOS)

AÑO	MES	CETES		A/B
		REGULA- TORIA	MEDIO CIRCULAR	
		A	B	Z
1984	ENERO	671.4	1,317.8	50.9
	FEBRERO	701.5	1,332.8	52.6
	MARZO	758.2	1,392.8	54.4
	ABRIL	626.3	1,435.8	43.0
	MAYO	720.9	1,487.8	48.5
	JUNIO	714.3	1,538.7	46.4
	JULIO	715.2	1,560.0	45.8
	AGOSTO	768.1	1,574.4	48.8
	SEPTIEMBRE	850.6	1,593.6	53.7
	OCTUBRE	898.9	1,727.6	52.0
	NOVIEMBRE	842.7	1,877.6	44.9
	DICIEMBRE	757.3	2,296.0	33.1
1985	ENERO	864.6	2,133.8	49.5
	FEBRERO	846.2	2,181.3	48.0
	MARZO	1,037.0	2,220.9	46.7
	ABRIL	1,367.9	2,222.4	61.6
	MAYO	1,464.5	2,296.5	64.0
	JUNIO	1,511.2	2,412.5	62.6
	JULIO	1,558.0	2,438.5	63.9
	AGOSTO	1,541.5	2,473.1	62.3
	SEPTIEMBRE	1,927.2	2,639.2	73.0
	OCTUBRE	2,313.8	2,674.0	86.8
	NOVIEMBRE	2,355.1	2,899.8	81.2
	DICIEMBRE	2,287.1	3,457.6	66.1
1986	ENERO	2,204.5	3,123.9	70.6
	FEBRERO	2,341.6	3,168.7	73.9
	MARZO	2,505.8	3,419.7	75.9
	ABRIL	3,324.1	3,299.6	100.7
	MAYO	3,871.7	3,392.6	114.1
	JUNIO	3,812.1	3,637.9	107.5
	JULIO	4,424.8	3,690.2	121.6
	AGOSTO	4,658.0	3,683.3	126.1
	SEPTIEMBRE	4,957.5	3,767.2	131.6
	OCTUBRE	5,161.6	4,009.8	128.7
	NOVIEMBRE	5,670.0	4,546.0	124.7
	DICIEMBRE	6,037.0	5,684.4	106.2

continúa...

CUADRO 5  
COMPARACION ENTRE EL MEDIO CIRCUNJANTE Y LOS CETES  
PARA DESVALUACION MONETARIA  
(MILES DE MILLONES DE PESOS)

AÑO	MES	CETES	MEDIO	A/B
		REGULA- MONETA	CIRCUN- JANTE	
		A	B	Z
1987	ENERO	7,123.2	5,793.5	123.2
	FEBRERO	7,345.1	6,004.1	122.3
	MARZO	7,430.0	6,445.2	114.8
	ABRIL	7,890.3	6,833.5	115.5
	MAYO	8,679.5	7,193.2	112.3
	JUNIO	8,714.8	7,755.6	112.4
	JULIO	8,942.7	7,976.0	112.1
	AGOSTO	9,782.2	8,116.0	110.2
	SEPTIEMBRE	10,486.3	9,054.4	115.8
	OCTUBRE	10,729.1	10,053.1	106.7
	NOVIEMBRE	12,641.5	11,856.5	106.6
	DICIEMBRE	14,392.8	14,116.2	99.2
1988	ENERO	14,094.3	13,413.2	105.1
	FEBRERO	15,000.7	14,590.9	102.8
	MARZO	16,993.8	15,580.5	109.1
	ABRIL	18,612.1	16,779.8	110.9
	MAYO	18,663.5	16,839.6	112.0
	JUNIO	18,564.9	16,423.1	100.8
	JULIO	18,716.3	16,620.5	100.5
	AGOSTO	18,733.8	16,276.5	109.6

1/ SALDOS A FIN DE MES.

FUENTE: BANCO DE MEXICO. INDICADORES ECONOMICOS

CUADRO 6  
DEFICIT DEL SECTOR PUBLICO (1)  
(MILES DE MILLONES DE PESOS)

AÑO	MANTO DEL DEFICIT		TASA DE CRECIMIENTO CONTRA EL AÑO ANTERIOR (2)	
	1	2	NOMINAL	REAL (2)
1978	162			
1979	232.7	43.64188	19.7	
1980	312.9	34.42200	3.6	
1981	724.9	134.9425	82.6	
1982	1058.8	44.07402	-27.6	
1983	1542.8	45.71213	-19.4	
1984	2501.2	62.12982	1.85	
1985	4558.9	82.26851	11.3	
1986	12677.8	178.0490	35.1	
1987	31000	144.5219	-5.7	

1/ FIGURAS A DICHIEMBRE DE CADA AÑO.

2/ EN BASE AL INDICE NACIONAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR, (BASE 1978 = 100)

FUENTE: BANCO DE MEXICO.

CUADRO 7  
COMPARACION ENTRE LOS CETES, LOS CESES Y LA INFLACION  
1978 - 1980

AÑO	MES	CETES 1/		INFLAC. ANUAL 4/	T. REAL CETES 3/	T. REAL CESES 3/
		A	B			
1978	ENERO	9.81	11.00	-1.19	18.57	-8.16
	FEBRERO	9.77	11.00	-1.23	18.63	-7.47
	MARZO	9.66	11.00	-1.34	17.69	-6.82
	ABRIL	9.58	11.00	-1.42	17.31	-6.59
	MAYO	9.60	11.00	-1.40	17.53	-6.75
	JUNIO	9.82	11.00	-1.18	17.67	-6.67
	JULIO	10.20	11.00	-.80	18.29	-6.84
	AGOSTO	10.52	11.00	-.48	17.13	-5.64
	SEPTIEMBRE	10.45	11.00	-.55	16.32	-4.74
	OCTUBRE	11.42	11.00	.42	16.80	-4.61
	NOVIEMBRE	12.39	12.00	.39	16.45	-3.82
	DICIEMBRE	12.75	12.00	.75	16.17	-2.94
1979	ENERO	13.41	12.00	1.41	17.65	-3.60
	FEBRERO	13.74	12.00	1.74	17.60	-3.28
	MARZO	13.93	12.00	1.93	17.06	-3.50
	ABRIL	14.03	12.00	2.03	17.45	-3.24
	MAYO	14.29	12.00	2.29	17.18	-3.29
	JUNIO	14.45	12.00	2.45	17.64	-2.88
	JULIO	14.86	12.00	2.86	17.34	-2.09
	AGOSTO	15.32	12.34	2.98	17.06	-2.16
	SEPTIEMBRE	15.58	13.68	1.90	17.94	-2.00
	OCTUBRE	15.45	15.13	.32	18.40	-2.23
	NOVIEMBRE	16.25	16.80	-.05	18.88	-1.71
	DICIEMBRE	16.90	16.23	.67	20.04	-2.62
1980	ENERO	18.74	17.35	1.36	21.54	-2.33
	FEBRERO	19.30	18.15	1.15	22.67	-2.75
	MARZO	21.34	20.71	.67	23.52	-1.73
	ABRIL	22.33	22.03	.30	24.43	-1.69
	MAYO	22.34	21.11	1.23	24.83	-1.99
	JUNIO	21.55	19.13	2.42	26.01	-3.54
	JULIO	20.91	18.20	2.71	27.87	-5.44
	AGOSTO	21.36	18.98	2.38	28.73	-5.73
	SEPTIEMBRE	23.42	20.74	2.68	28.54	-3.58
	OCTUBRE	24.73	21.74	2.99	28.21	-2.71
	NOVIEMBRE	25.81	23.25	2.56	28.81	-2.33
	DICIEMBRE	27.73	26.15	1.58	29.78	-1.58

CONTINUA EN...

CUADRO 7  
COMPARACION ENTRE LOS CETES, LOS CEDES Y LA INFLACION  
1970 - 1987

AÑO	MES	CETES 1/		(A - B)	INT.AC. ANUAL 4/	I.REAL CETES 1/	I.REAL CEDES 2/
		A	B				
1981	ENERO	28.87	27.13	1.74	27.80	.141	-.52
	FEBRERO	28.76	27.00	1.76	27.58	.161	-.77
	MARZO	28.52	26.85	1.67	27.06	.38	-1.10
	ABRIL	28.34	26.70	1.64	27.71	-.27	-1.56
	MAYO	28.08	27.25	.83	28.60	-.40	-1.05
	JUNIO	28.25	28.34	-.09	27.83	.41	.40
	JULIO	30.73	30.41	.32	26.55	3.20	3.10
	AGOSTO	33.46	32.51	.95	26.66	5.77	4.82
	SEPTIEMBRE	31.81	32.62	-.81	27.47	5.00	4.04
	OCTUBRE	33.72	32.31	1.41	28.37	4.17	3.23
	NOVIEMBRE	33.29	31.80	1.49	28.56	3.68	2.52
	DICIEMBRE	33.23	31.82	1.41	28.68	3.54	2.41
1982	ENERO	34.16	33.14	1.02	30.41	2.56	1.78
	FEBRERO	36.07	34.81	1.26	32.75	2.53	1.58
	MARZO	35.16	33.58	1.58	34.72	.21	-.77
	ABRIL	34.48	35.84	-1.36	38.93	-.32	-2.22
	MAYO	43.52	40.85	2.67	44.53	-.70	-2.54
	JUNIO	51.30	48.05	3.25	48.38	1.28	-.80
	JULIO	53.81	50.60	3.21	54.38	-.49	-2.43
	AGOSTO	55.83	53.29	2.54	64.20	-7.32	-1.86
	SEPTIEMBRE	49.72	48.75	.97	73.93	-13.92	-13.90
	OCTUBRE	43.62	45.32	-1.70	79.03	-20.11	-18.13
	NOVIEMBRE	51.26	45.50	5.76	84.53	-18.03	-21.15
	DICIEMBRE	57.44	52.54	4.90	88.17	-20.83	-23.30
1983	ENERO	59.57	58.64	.93	110.05	-24.03	-23.99
	FEBRERO	61.01	58.90	2.11	112.45	-24.38	-24.91
	MARZO	64.13	60.27	3.86	115.39	-23.80	-25.56
	ABRIL	62.61	60.46	2.15	117.20	-25.13	-26.12
	MAYO	63.66	60.22	3.44	114.54	-24.00	-25.27
	JUNIO	62.35	60.03	2.32	112.49	-23.50	-24.64
	JULIO	60.95	58.25	2.70	118.87	-29.71	-30.45
	AGOSTO	57.22	58.33	-1.11	98.05	-20.62	-18.58
	SEPTIEMBRE	56.20	56.38	-.18	93.85	-18.42	-18.33
	OCTUBRE	54.22	57.40	-3.18	90.37	-18.99	-17.32
	NOVIEMBRE	53.80	57.20	-3.40	91.84	-18.85	-18.07
	DICIEMBRE	53.75	57.20	-3.45	89.77	-18.95	-18.04

continuación...



CUADRO 7  
COMPARACION ENTRE LOS CETES, LOS CEDES Y LA INFLACION  
1974 - 1987

AÑO	MES	CETES 1/CEDES 2/		(A - B)	INFLAC. ANUAL 3/	I. REAL CETES 3/	I. REAL CEDES 3/
		A	B				
1984	ENERO	52.80	55.20	-2.30	73.40	-11.82	-10.50
	FEBRERO	50.10	50.00	.10	73.26	-13.37	-13.42
	MARZO	44.20	49.10	-4.90	64.47	-12.03	-11.50
	ABRIL	46.70	48.30	-1.60	69.09	-13.24	-11.82
	MAYO	49.90	51.10	-1.20	67.41	-10.46	-9.74
	JUNIO	50.70	54.10	-3.40	66.81	-9.66	-9.42
	JULIO	52.70	50.00	2.70	52.25	-1.02	-1.09
	AGOSTO	50.50	50.30	.20	62.84	-7.58	-7.70
	SEPTIEMBRE	49.54	46.80	2.60	62.60	-8.10	-9.70
	OCTUBRE	47.80	47.40	.40	62.90	-9.31	-9.56
	NOVIEMBRE	47.70	47.40	.30	59.21	-7.23	-7.42
	DICIEMBRE	49.11	47.45	1.73	54.16	-6.27	-7.36
1985	ENERO	48.10	47.50	.60	60.71	-7.85	-8.27
	FEBRERO	49.30	47.50	1.80	59.05	-6.13	-7.26
	MARZO	56.47	51.90	4.57	62.05	-3.44	-6.26
	ABRIL	58.31	54.10	4.21	56.54	1.13	-1.56
	MAYO	59.80	54.80	4.80	55.09	2.91	-1.19
	JUNIO	65.81	58.50	6.91	53.73	7.90	3.36
	JULIO	70.44	62.20	8.24	53.81	10.81	5.45
	AGOSTO	72.28	64.80	7.48	56.02	10.42	5.63
	SEPTIEMBRE	68.74	65.50	3.24	57.55	7.10	5.05
	OCTUBRE	66.40	65.00	1.40	58.02	5.30	4.99
	NOVIEMBRE	63.80	64.70	-1.00	59.82	5.62	5.56
	DICIEMBRE	74.15	71.20	2.95	63.75	6.35	4.94
1986	ENERO	73.80	73.06	.74	65.92	4.75	4.30
	FEBRERO	75.70	74.51	1.19	66.34	5.60	4.89
	MARZO	78.47	77.97	.50	67.62	6.67	6.17
	ABRIL	80.52	80.07	.45	71.10	5.51	5.24
	MAYO	80.46	80.11	.35	76.43	2.28	2.09
	JUNIO	84.00	82.63	1.37	83.20	.44	-.31
	JULIO	91.11	84.66	6.45	85.30	3.14	.73
	AGOSTO	27c	87.50	-87.50	82.30	-46.00	-2.50
	SEPTIEMBRE	87c	90.75	-90.75	86.00	-48.94	-2.64
	OCTUBRE	106.81	94.30	12.61	99.60	3.66	-2.66
	NOVIEMBRE	104.11	94.30	9.81	103.70	.20	-4.61
	DICIEMBRE	105.55	94.30	11.25	105.70	-.07	-5.54

continuación...

CUADRO 7  
COMPARACION ENTRE LOS CETES, LOS CEDES Y LA INFLACION  
1978 - 1987

ANO	MES	CETES 1/ A	CEDES 2/ B	(A - B) (%)	INFLAC. ANUAL 4/ C	T. REAL CETES 1/ CETES 3/ D	T. REAL CEDES 2/ CEDES 3/ E
1987	ENERO	104.79	94.30	10.49	104.30	.24	-4.85
	FEBRERO	104.96	94.30	10.66	109.80	-2.31	-7.39
	MARZO	101.79	94.30	7.49	113.70	-5.57	-8.04
	ABRIL	99.56	94.30	5.26	120.90	-9.66	-12.04
	MAYO	96.49	94.30	2.19	125.00	-11.79	-12.61
	JUNIO	98.36	94.30	4.06	126.73	-12.51	-14.50
	JULIO	97.27	94.30	2.97	121.11	-10.79	-12.13
	AGOSTO	95.87	94.30	1.57	120.59	-11.21	-11.92
	SEPTIEMBRE	95.62	94.30	1.32	120.07	-11.11	-11.71
	OCTUBRE	98.25	94.30	3.95	119.12	-9.52	-11.33
NOVIEMBRE	115.25	103.74	11.51	118.86	-1.02	-6.91	
DICIEMBRE	135.50	120.35	15.15	118.86	7.61	.68	
1988	ENERO	156.15	118.99	37.16	120.84	15.97	-1.05
	FEBRERO	153.63	118.80	34.83	122.93	13.77	-1.85
	MARZO	79.94	75.97	3.97	125.02	-20.03	-21.80
	ABRIL	53.81	53.01	.80	127.15	-32.29	-32.64
	MAYO	41.70	45.27	-3.57	129.31	-36.90	-36.65
	JUNIO	33.78	32.57	1.21	131.51	-42.21	-42.74
	JULIO	32.45	31.75	.70	133.74	-43.33	-43.63
	AGOSTO	32.45	31.75	.70	135.04	-43.64	-43.95

1/ SE CONSIDERAN PROMEDIOS DE TASAS DE RENDIMIENTO DE VALORES CON VENCIMIENTO A TRES MESES.

2/ CEDES-CERTIFICADOS DE DEPÓSITO BANCARIO A PLAZO FIJO A 3 MESES. TASA FIJA

3/ INFLACION SEGUN LA FORMULA  $(I - T. INFLACION) / (1 + T. INFLACION)$

4/ INFLACION (BASE 1978=1.0)

FUENTE: BANCO DE MEXICO. INDICADORES ECONOMICOS. VARIOS EJEMPLOS.

CUADRO 8  
 ORIGEN DEL FINANCIAMIENTO INTERNO  
 (POR CIENTO DE PARTICIPACIÓN)

ORIGEN	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985
CFECS	4.0	6.0	9.0	3.0	3.5	5.0	7.0	10.0
BANCA NACIONAL	18.0	16.0	14.0	17.0	14.3	16.3	15.6	13.6
ENCAJE LEGAL Y RESERVAS BANCARIAS EXCEDENTES	64.0	61.0	63.0	57.0	58.0	60.0	62.1	60.4
EMISIÓN PRIMARIA	7.0	8.0	11.0	20.0	21.2	14.2	10.1	10.0
CRÉDITO DE LA BANCA PRIVADA Y MIXTA (CRÉDITO DIRECTO)	7.0	9.0	3.0	3.0	3.0	4.5	5.7	6.1

FINANCIAMIENTO INTERNO TOTAL      100    100    100    100    100    100    100    100

FUENTE: BANCO DE MÉXICO.

CUADRO 9  
 FINANCIAMIENTO INTERNO POR PARTE DE  
 LOS CETES 1/

(MILES DE MILLONES DE PESOS)

AÑO	MONTOS		TASA DE CRECIMIENTO	
	DEL DEFICIT ANTERIOR (2)	DEL DEFICIT ANTERIOR (2)	DEL DEFICIT ANTERIOR (2)	DEL DEFICIT ANTERIOR (2)
	#	NOMINAL	REAL (2)	
1978	2.34			
1979	9.81	288.9%	224.1%	
1980	22	141.8%	85.5%	
1981	14.6	33.6%	-17.9%	
1982	32.94	125.6%	75.8%	
1983	52.56	56.6%	-11.8%	
1984	175.1	233.1%	-35.7%	
1985	310.3	77.2%	8.22%	
1986	490	186.8%	39.42%	
1987	650	213.3%	38.27%	

1) FEBRERO A DICIEMBRE DE CADA AÑO.

2) DEFLACIONADA EN BASE AL INDICE NACIONAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR (BASE 1978 = 100)

FUENTE: BANCO DE MEXICO

CUADRO 10  
TASA DE INTERÉS REAL \*

MES	CERTIFICADO DE DEPÓSITO			CESES
	1 MES	3 MESES	12 MESES	
1985 DICIEMBRE	17.80	7.70	14.80	4.40
1986 ENERO	32.70	17.70	15.10	15.20
FEBRERO	15.80	14.00	17.50	12.80
MARZO	10.70	4.10	15.40	4.0
ABRIL	3.60	10.30	15.50	14.40
MAYO	-1.00	7.20	15.50	10.40

\* CALCULADO COMO:

$$\left[ \left( \frac{i}{100} + 1.0 / PC(T) / PC \right)^T - 1.0 \right] * 100$$

T TASA DE INTERÉS

i T. 3.12

PC PRECIO AL CONSUMIDOR

CUADRO 11  
 IMPORTE OPERADO EN LA BOLSA MEXICANA DE VALORES.  
 (MILES DE MILES DE PESOS DE 1978)

	1986	1987	VARIACION
MERCADO DE CAPITALES	228.1	416.2	82.5
ACCIONES	124.2	301.0	142.4
-IND. COM. Y DE SER.	75.7	242.2	221.4
-SEG. Y FINANZAS	2.5	8.0	320.0
-SOC. DE INVERSIÓN	45.4	19.6	-56.8
-C. DE BOLSA	.7	30.1	4200.0
CAPS	-----	32.3	-----
T. RENTA VARIABLE	124.2	333.4	118.4
DELEGACIONES	18.0	10.2	-43.3
ORIG. SUBORD.	-----	7.5	-----
CERT. DE PART. INV.	-----	.1	-----
PETROCIOS	81.7	63.0	-22.2
BENEF.	4.2	1.6	-61.9
T. RENTA FIJA	103.6	82.9	-20.1
MERCADO DE DINERO	2312.1	4040.0	74.7
CEDES	1379.3	3476.0	152.0
PAPEL COMERCIAL	91.1	145.0	60.3
ACEPT. BANCARIAS	837.1	374.6	-55.3
PAGARE. EMPRESARIAL	3.5	.1	-97.1
PAGARES	1.0	42.5	4150.0
PROMES. DE OCC. C.	-----	.1	-----
MERCADO DE METALES	-----	3.0	-----
CERT. DE PLATA	-----	3.0	-----
TOTALES	2540.1	4459.3	75.6

FUENTE: BOLSA MEXICANA DE VALORES.

CUADRO 12  
 CRECIMIENTO DE LOS PASIVOS MONETARIOS DEL SISTEMA  
 BANCARIO.  
 (POR CIENTO)

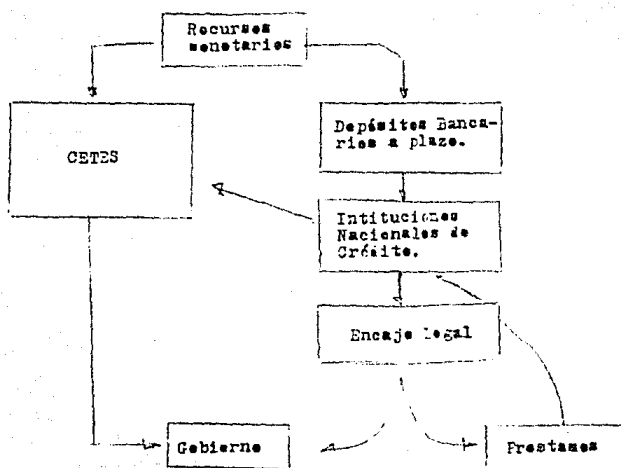
MES	PASIVOS MONETARIOS	TASA INTERES CETES	1/ D.B. 27
1981 DICIEMBRE	612.40	33.23	31.82
1982 ENERO	580.40	34.16	33.14
FEBRERO	587.40	36.07	34.81
MARZO	617.30	35.16	33.68
ABRIL	629.70	34.48	35.94
MAYO	619.90	43.52	40.86
JUNIO	625.20	51.30	48.05
JULIO	632.80	53.01	50.69
AGOSTO	686.80	55.34	53.29
SEPTIEMBRE	764.60	49.02	49.75
OCTUBRE	820.10	42.02	45.32
NOVIEMBRE	933.30	51.22	45.50
DICIEMBRE	991.50	57.44	52.54
1983 ENERO	929.90	59.57	56.66
FEBRERO	921.40	61.01	59.90
MARZO	927.40	64.13	60.27
ABRIL	929.80	67.61	60.46
MAYO	949.00	63.04	60.35
JUNIO	980.90	62.35	60.03
JULIO	1006.90	60.95	58.25
AGOSTO	1043.20	57.22	57.33
SEPTIEMBRE	1033.30	56.29	56.38
OCTUBRE	1091.30	54.22	57.40
NOVIEMBRE	1192.40	53.89	57.20
DICIEMBRE	1402.30	53.75	57.14
1984 ENERO	1480.42	52.90	55.20

1/ TASA DE INTERÉS NOMINAL ANUALIZADA OFRECIDA EN INSTRUMENTOS A 3 MESES.

2/ DEPÓSITO BANCARIO A PLAZO FIJO DE 3 MESES.  
 FUENTE: BANCO DE MÉXICO

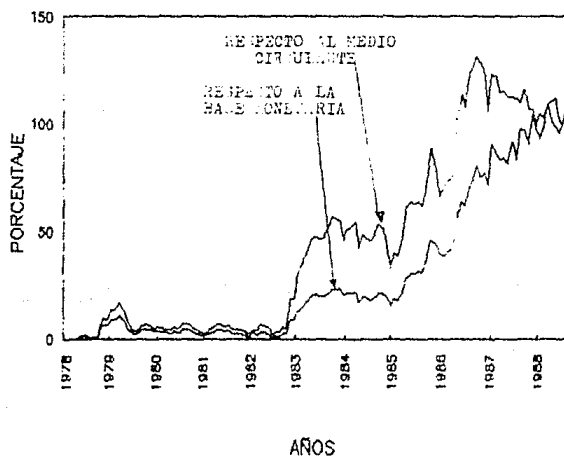
## ESQUEMA 1

## EL ENCAJE LEGAL Y LOS CETES.





PARTICIPACION DE LOS CETES CON FINES DE REG  
RESPECTO A LA BASE MONETARIA Y EL MEDIO CIRCULANTE



## BIBLIOGRAFIA

ASOCIACION MEXICANA DE CASAS DE BOLSA, A.C. (A.M.C.B.) "Proyecto de Subastas con CETES". Documento (Mexico, D.F.: A.M.C.B., julio de 1982.)

"Introducción al Manejo de Títulos de Renta Fija". M. DEL CAMPO STETA, Benjamin. Serie publicaciones especiales número 5 (Mexico, D.F.: A.M.C.B., 1982) pp. 106.

BANCH, G.L. "Formulación de la Política Monetaria y Fiscal" (Mexico, D.F.: F.M.I. CEMLA, 1980).

BANCO DE MEXICO. "Certificados de la Tesorería de la Federación". Folleto. (Mexico, D.F.: Banco de Mexico, s.f.)

"Indicadores Económicos". Subdirección de Investigación Económica (Mexico, D.F.: Banco de Mexico, varios números).

"Informe Anual". Varios años (Mexico, D.F.: Banco de Mexico)

BAYARESTO DE PRIETO, Aura. "Las Técnicas de la Investigación. (4a. ed. Estados Unidos de América: South-Western Publishing Co., 1980) 302 pp.

BLACKWELL RENWICK, Fred. "Introduction to Investment and Finance, Theory and Analysis. (N.Y.: MacMillan Company).

BOLSA MEXICANA DE VALORES (B.M.V.). "Anuario Financiero y Bursátil". (Mexico, D.F.: B.M.V., varios años).

"Terminología Bursátil". Folleto. (Mexico, D.F.: B.M.V. 1987)

BROTHERS, Dwight y SOLIS, M. Leopoldo. "Evolución Financiera de México". (Mexico, D.F.: CEMLA, 1987)

CENTRO DE INFORMACION Y ESTUDIOS NACIONALES. "La Economía Mexicana". (Mexico, D.F.: CIEN, 1987)

COMERCIO EXTERIOR "CETES: Nueva Opción de Financiamiento Público". (México, D.F.: Banco Nacional de Comercio Exterior, vol. 28 núm. 10, octubre 1978).

"Auge y Caída de la Bolsa". (México, D.F.: Banco Nacional de Comercio Exterior, vol. 29, núm. 11, noviembre de 1979).

COMISION NACIONAL DE VALORES (C.N.V.). "Algunos Aspectos sobre el Mercado financiero". (México, D.F.: C.N.V., 1981) 114 pp.

"Reglas a las que habrán de sujetarse las casas de bolsa en sus operaciones con CEIES". Circular 10.20 BIS (México, D.F.: C.N.V. y Banco de México, 6 de febrero de 1979).

DAVILA, Antonio. "El Mercado de Dinero via Bolsa de Valores", Material didáctico realizado por la Asociación Mexicana de Capacitación Bursátil, A.C. (México, D.F., junio de 1982).

GENEL, Alfredo. "La Estrategia de Gasto del Estado y de Política Financiera". Secretaria de Hacienda y Crédito Público. Mimeo. (México, D.F., 1978) 149 pp.

PRIETO ESTRADA, Benigno. "Mercado de Valores Titulos, Rendimientos y Cartera de Inversión". Tesis, UNAH. México D.F., 1987.

SOLIS M., Leopoldo "Los Certificados de Tesorería: Características operativas y significado para la Política Monetaria". Mimeo (México, D.F.: Banco de México, 1979).

STEWART, Dianne. "Los CETES en el Mercado Financiero". Expansión. (México, D.F.: Grupo Editorial Expansión, 16 de septiembre de 1981).