

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON

FACULTAD DE ECONOMIA



LOS CERTIFICADOS DE LA TESORERIA DE LA FEDERACION

DE LOS OBJETIVOS DE EMISION A LOS RESULTADOS EN  
SEIS AÑOS DE OPERACION EN MEXICO.

TRABAJO

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE  
LICENCIADO EN ECONOMIA  
OPCION "C" PRESENTA

Gerardo Macías Avalos

MONTERREY, N. L.

AGOSTO DE 1984

Deposited  
for  
the  
Library  
of  
Congress

T  
HJ591  
.M6  
M3  
c.1

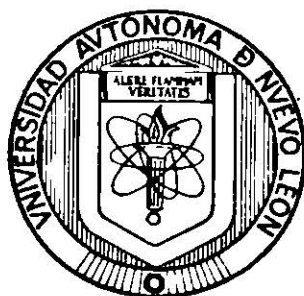




1080064187

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON

FACULTAD DE ECONOMIA



## LOS CERTIFICADOS DE LA TESORERIA DE LA FEDERACION

DE LOS OBJETIVOS DE EMISION A LOS RESULTADOS EN  
SEIS AÑOS DE OPERACION EN MEXICO.

### TRABAJO

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE  
LICENCIADO EN ECONOMIA  
OPCION "C" PRESENTA

*Gerardo Macías Avalos*

MONTERREY, N. L.

AGOSTO DE 1984



H55911

• M6

M3



Biblioteca Central  
Magna Solidaridad

F. F. 515



FONDO  
TESIS LICENCIATURA

*Con amor  
a mis padres, esposa,  
hijas y hermanos*

*A Don Juan Cantú García,  
Doña Lupita de Cantú y sus  
hijos, por las permanentes  
muestras de amistad*

*Con agradecimiento  
al apoyo recibido de:*

*Centro de Estudios Cristóbal Colón  
Veracruz, Ver. ' '*

*Universidad Veracruzana.*



# I N D I C E

	Pág.
INTRODUCCION	1
I. CETES MARCO GENERAL	4
I.1 Marco Teórico.	4
I.2 Marco Legal.	6
I.3 Experiencia de otros Países	11
II. LOS CETES COMO INSTRUMENTO FINANCIERO	13
II.1 Características.	13
II.2 Fórmulas financieras utilizadas.	17
II.3 Mercado Primario.	19
II.4 Mercado Secundario.	21
II.5 Activos con los que compete.	22
II.6 Demandantes.	23
III. ANALISIS DE LAS METAS ECONOMICAS PROPUESTAS POR EL GOBIERNO FEDERAL EN EL DECRETO DE EMISION DE CETES	27
III.1 Como fuente de financiamiento del déficit del Gobierno Federal y como sustituto del financiamiento externo.	27
III.2 Como fuente de financiamiento no inflacionario.	32
III.3 Como una fuente temporal de financiamiento.	36
III.4 Como reflejo del verdadero costo del <u>financiamiento</u> al Gobierno Federal.	37
III.5 Como elemento para el desarrollo de las operaciones de mercado abierto.	40
III.6 Como diversificador de los instrumentos del mercado de fondos prestables de corto plazo.	47
IV. CONCLUSIONES	50
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	55
ANEXO ESTADISTICO	58

## INTRODUCCION

El propósito de este trabajo es conocer y analizar las experiencias observadas en el mercado de fondos prestables en México a partir de 1977, cuando el gobierno ingresa como demandante directo de fondos de corto plazo a través de la venta de bonos denominados Certificados de la Tesorería de la Federación (CETES).

Se pretende revisar en qué medida los objetivos propuestos por el Gobierno Federal han sido alcanzados en seis años de operación con CETES, y cuáles son las potencialidades que este instrumento ofrece como elemento clave de la política monetaria que no han sido aprovechadas en nuestro país.

La entrada del Gobierno Federal como demandante directo de fondos prestables de corto plazo mediante la colocación de bonos, se establece en el Decreto de Emisión de CETES del 28 de noviembre de 1977 y en éste se proponen las siguientes metas económicas:

- 1.- Proporcionar al Gobierno Federal un instrumento no inflacionario para allegarse a nivel interno los fondos complementarios que necesita para llevar a cabo sus diferentes actividades, reduciendo así las necesidades de tener que recurrir a los mercados internacionales de crédito.



- 2.- Atenuar las fluctuaciones de los flujos de caja de la Tesorería de la Federación.
- 3.- Esta forma de financiamiento obliga al gobierno a hacer explícito el costo real del crédito, puesto que tiene que cumplir la tasa de interés del mercado; mientras que con los fondos obtenidos a través del encaje legal el costo del crédito está fuera de la realidad.
- 4.- Coadyuvar a la moderación de las fluctuaciones de la oferta monetaria e incidir en las condiciones crediticias de la economía.
- 5.- Permitir al Banco de México efectuar las llamadas operaciones de mercado abierto, ya que estas transacciones no podrían hacerse con valores privados sin infringir la neutralidad que dicha institución debe mantener respecto a los intereses particulares.
- 6.- La existencia de estos títulos puede favorecer la posibilidad de contar con nuevos activos financieros, lo cual implicaría que el mercado de dinero se diversifique por el lado de los valores no bancarios.

En el presente trabajo se contemplan las siguientes partes: el marco general, el análisis de CETES como instrumento financiero, el análisis de las metas económicas propuestas por el gobierno en el Decreto de emisión de CETES, y las conclusiones.

Una limitación para realizar este trabajo es que sólo se tiene la experiencia de seis años, tiempo relativamente corto para poder revisar algunos aspectos del impacto de los CETES sobre el mercado de fondos - prestables, pero también debemos pensar que este mercado es tan dinámico que si el período que espera uno analizar es muy largo no se podrían tomar decisiones para corregir las desviaciones que pudieran surgir. Si la información se tuviera por lo menos en forma trimestral, se tendrían un número mayor de observaciones que me permitirían realizar estimaciones significativas.

Considero que los economistas debemos revisar en qué medida los objetivos que el gobierno señala en las diversas decisiones de política económica, se cumplen en su aplicación. La experiencia con CETES es - una de esas oportunidades.



## I. CETES. MARCO GENERAL

### I.1 Marco Teórico.

El gobierno federal tiene como fuentes ordinarias de ingresos, - los impuestos y las utilidades de las empresas públicas. Por diversas razones su presupuesto puede no estar equilibrado y tener déficit o superávit, siendo más frecuente el primero. Para financiar su déficit recurre a diversas fuentes de financiamiento tales como: emisión de dinero, reserva legal, deuda externa y deuda interna.

En este trabajo nos interesa analizar la deuda interna de corto plazo puesto que en ella se encuentran comprendidos los CETES.

Partiendo del hecho de que en una sociedad existe en un tiempo determinado un stock de dinero disponible para préstamo, que algunos agentes económicos desean ofrecer y otros desean demandar, es la tasa de interés el pago que se otorga por el uso de este factor productivo.

En el mercado de fondos prestables la demanda es generada por los usuarios de crédito: empresas, gobierno y particulares; siendo los más importantes los dos primeros.

La oferta de fondos prestables es el stock de dinero disponible para préstamo en un momento determinado. Proviene de los ahorros de los agentes económicos y de la creación de dinero por el sistema bancario.

La tasa de interés en un mercado competitivo sería determinada únicamente por la oferta y demanda de fondos prestables; en México es un precio que se fija administrativamente. Este mercado puede ser de corto plazo, activos con vencimiento a un año, o de largo plazo con vencimientos mayores a un año.

Antes de la creación de CETES, la demanda de fondos prestables de corto plazo era ejercida por instituciones bancarias, financieras, empresas y particulares.

A partir de 1978 el gobierno participa como demandante de fondos de corto plazo a través de la venta de Bonos (CETES). De esta forma, retira del mercado cantidades importantes de dinero reduciendo la oferta de fondos prestables a corto plazo para los demás agentes económicos y eleva, en consecuencia, las tasas de interés.

Las empresas demandan fondos de corto plazo para compensar los faltantes de efectivo para el desarrollo de sus operaciones normales.

El gobierno demanda estos fondos para cubrir sus diferencias entre ingresos y gastos públicos.



El gobierno influye en el mercado de fondos prestables de corto plazo mediante la colocación de CETES, los cuales se venden "bajo par" lo que da una tasa de descuento y finalmente la tasa de rendimiento.

La tasa de rendimiento será mayor para los tenedores de CETES en la medida en que la tasa de descuento sea más alta.

## I.2 Marco Legal.

Es importante señalar el marco legal en el que se maneja la deuda pública mexicana. Esta encuentra su fundamentación legal en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos que en su Artículo 73, fracción VIII, marca lo siguiente:

"El Congreso de la Unión tiene facultades para dar las bases sobre las cuales el ejecutivo pueda celebrar empréstitos sobre el crédito de la nación, para aprobar esos mismos empréstitos y para reconocer y mandar pagar la deuda nacional, ningún empréstito podrá celebrarse sino para la ejecución de obras que directamente produzcan un incremento en los ingresos públicos, salvo los que se realicen con propósitos de regulación monetaria, las ope

raciones de conversión y los que se contraten durante alguna emergencia declarada por el Presidente de la República en los términos del Artículo 29."

Más específicamente, lo dispuesto a deuda pública está contenido en la Ley General de Deuda Pública del 31 de diciembre de 1976, donde a nuestro juicio son básicos los siguientes artículos:

Artículo 3o.- La Secretaría de Hacienda y Crédito Público, de conformidad con lo dispuesto por el Artículo 31 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, es la dependencia del ejecutivo federal encargada de la aplicación de la presente ley, así como de interpretarla administrativamente y expedir las disposiciones necesarias para su debido cumplimiento.

Artículo 4o.- Corresponde al ejecutivo federal, por conducto de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público:

1.- Emitir valores y contratar empréstitos para fines de inversión pública productiva, para canje o refinanciamiento de obligaciones del erario federal o con los propósitos de regulación monetaria. Las monedas, el plazo de las amortizaciones, las tasas de interés de la emisión de valores o de la concertación de empréstitos, así como las demás condiciones, serán determinadas por la misma Secretaría de acuerdo a la situación que prevalezca en los mercados de capital.

Antecedentes del marco legal de CETES:

- 1) Se le menciona en la exposición de motivos de reformas a la Ley Orgánica del Banco de México en 1938, quedando sólo en una buena intención.
- 2) El 29 de diciembre de 1962 se publicó el Decreto para crear los Bonos de la Tesorería, ésto se puso en práctica sin tener la aceptación adecuada por parte del público <sup>1/</sup>, las causas de este fracaso fueron:
  - Un marco legal muy restrictivo que impedía la participación del Banco de México y de las instituciones nacionales de crédito. Lo que se tradujo en la falta de un adecuado mercado institucional.
  - La falta de coordinación con el mercado secundario.
  - Los bonos se entregaban como pago a contratistas y proveedores del gobierno federal, sin que existiera una infraestructura para la negociación ordenada de los títulos. Esto generaba falta de liquidez y desarrollo del mercado de fondos prestables.
  - La transferencia de valores se hacía con descuentos excesivos y erráticos. Debido a la falta de un mercado organizado, con reglas plenamente definidas en su operación.

---

<sup>1/</sup> Véase: Mancera Aguayo, Miguel. "Los Certificados de la Tesorería." en El Mercado de Valores. Conferencia en la Asociación Mexicana de Valores del 27 de Enero de 1978.



Para hacer factible la operación con CETES se tomaron las siguientes medidas:

- 1) Se emitió el Decreto del 28 de Noviembre de 1977, dándole así una infraestructura legal permanente.
- 2) Se reformó la Ley Orgánica del Banco de México, generando las disposiciones siguientes:
  - Se eliminaron las que señalaban que podía operar con certificados siempre que su plazo de vencimiento no fuera mayor del que faltara para la terminación del año fiscal que estuviera corriendo, pudiendo ser aceptados en pago impuestos o derechos y a condición, además, de que el Banco no tuviera certificados insolutos de años pasados.
  - Para establecer un límite al crecimiento de CETES se determinó que los aumentos netos en la circulación, comprendidas las tenencias del Banco de México, sean computados dentro de los montos de endeudamiento directo neto del sector público, que el Congreso de la Unión fija para cada ejercicio fiscal conforme a la Ley General de Deuda Pública.
  - Se le señala como agente exclusivo del gobierno federal para la colocación y redención de CETES, así como depositario de los mismos.
  - Para determinar las emisiones de CETES y las condiciones de colocación, se estableció un comité integrado por funcionarios del

sector financiero y del propio Banco de México, quienes actuarán acorde con los objetivos y las posibilidades de regulación monetaria y de financiamiento de la inversión productiva del gobierno federal. Su influencia será determinante en las tasas de interés a fin de proporcionar un sano desarrollo del mercado de valores.

3) En el mercado financiero se tomaron diversas medidas:

- Se emitió la Circular 10-20 por parte de la Comisión Nacional de Valores y del Banco de México en la cual se autoriza a las casas de Bolsa para que realicen operaciones de compra-venta, reporto y préstamos de CETES, otorgándose con ello la facilidad legal de la operación de los valores públicos en el mercado secundario.
- Se reformó la Ley General de Instituciones de Crédito y Organizaciones Auxiliares, dando facultades a la Banca Múltiple para que operen con valores públicos en los términos de la ley bancaria y de la ley del mercado de valores.

Con estas reformas los bancos pueden invertir en CETES, celebrar operaciones de reporto y prestarlos a las casas de Bolsa.

Los CETES, además, se consideran como cobertura alternativa de varios cajones.

- Adicionalmente, mediante la Circular 790 de la Comisión Nacional Bancaria y de Seguros se autorizó a las instituciones de seguros y fianzas la inversión en CETES.

### I.3 Experiencia de otros países.

Los bonos de tesorería de corto plazo constituyen una parte importante del mercado de fondos prestables de corto plazo, en la mayoría de los países desarrollados. Así lo señala la experiencia con este tipo de valores en países como Estados Unidos, Inglaterra, Francia y Canadá.

Han tenido también gran importancia en países en desarrollo como Brasil, en América Latina.

La forma de operar con estos valores está influida por los factores siguientes:

- a) El grado de desarrollo de los mercados de dinero y capitales.
- b) El grado de diversificación de las alternativas de inversión.
- c) La infraestructura legal existente para normar las operaciones con valores públicos.
- d) El grado de relación del gobierno con el sistema financiero nacional.

En términos generales, podemos resumir así la experiencia histórica con valores públicos de corto plazo en sus diversas etapas:

- Antes de la Segunda Guerra Mundial, el objetivo de las operaciones era regular el flujo y abastecimiento de reservas bancarias con el fin de mitigar las restricciones crediticias u otras condiciones temporales.
- Durante la Segunda Guerra Mundial, se emitieron valores para financiar la tesorería de los diferentes países.
- Después de la Segunda Guerra Mundial se busca dinero barato - para la tesorería, existiendo gran especulación con valores del gobierno.
- A partir de los años cincuenta, tanto en Europa como en Estados Unidos se convierte en un instrumento contracíclico.

## II. LOS CETES COMO INSTRUMENTO FINANCIERO

### II.1 Características.

- a) Son títulos de crédito al portador, en los cuales se consigna la obligación del gobierno federal de pagar una suma fija en fecha determinada. Los valores referidos 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 redención de dichos títulos.

- b) El valor nominal de cada certificado es de \$10,000 pesos, amortizable en una sola exhibición al vencimiento de los títulos.

Los plazos de vencimiento de cada emisión son a 90 días; a partir de Agosto de 1982, también a 28 días.

- c) El rendimiento de los CETES se da por el diferencial entre su precio de compra bajo par, por una parte, y su valor de redención o su precio de venta, por la otra.

Cuando la venta se efectúa antes del vencimiento el precio es también bajo par, pero usualmente mayor que el de compra. Los precios de compra y venta se determinan libremente en el mercado secundario.



d) La adquisición está abierta a cualquier persona física, así como a las personas morales con excepción de aquéllas cuyo régimen jurídico se los impida. Los adquirentes pueden ser nacionales o extranjeros.

e) Las casas de Bolsa son las entidades autorizadas para efectuar operaciones habituales de compra-venta, de reporto y de préstamo con certificados; tratándose de estos valores las casas de Bolsa operan siempre por cuenta propia y, por consiguiente, no cargan comisiones en las transacciones referidas.

Su utilidad se deriva del diferencial entre precios de compra y de venta en el mercado secundario.

f) Reporto sobre Certificados.- Son operaciones mediante las cuales el cliente de una casa de Bolsa adquiere de ésta Certificados a un precio establecido, pactando con ella revertir la transacción al mismo precio en determinada fecha futura. El Reportado (casa de Bolsa) paga al Reportador (cliente) un premio por la operación. El plazo mínimo es de 3 días y el máximo de 45 días.

Esto permite la posibilidad de invertir a plazo fijo con rendimiento cierto.

g) Préstamo de Certificados.- Los certificados propiedad del inversionista pueden ser dados en préstamo a las casas de bolsa, las cuales utilizan los títulos así adquiridos para efectuar con ellos transacciones de venta o de reporto. Por tales operaciones las casas de Bolsa cubren al inversionista intereses que, aunque usualmente son reducidos, permiten a éste obtener rendimientos adicionales.

h) Cotización de los Certificados.- Son cotizados por las casas de Bolsa en términos de tasa de descuento anual, existiendo una cotización para venta y otra para compra.

A partir de la tasa de descuento calculamos la tasa de rendimiento simple y anualizada.

i) Liquidez de las inversiones en Certificados.- Este mercado se ha organizado en forma tal que tenga la máxima liquidez posible y de manera que los diferenciales entre cotizaciones de compra y de venta tiendan a ser pequeños. Para ello, se ha dispuesto que las operaciones entre casas de Bolsa se realicen precisamente en el local de la Bolsa Mexicana de Valores, lo cual permite establecer un estrecho contacto entre la oferta y la demanda de Certificados. Igualmente, se ha establecido que la Bolsa Mexicana de Valores publique diariamente promedios de cotizaciones que reflejen la situación del mercado.

- j) Tratamiento fiscal.- Los rendimientos correspondientes a los diferenciales entre precios de compra y de venta de Certificados que se adquieren en casas de Bolsa y que posteriormente se enajenan a las mismas, han quedado libres del Impuesto Sobre la Renta para personas físicas; tratándose de personas morales, esos rendimientos son acumulables al ingreso gravable. Por su parte, los rendimientos de las operaciones de reporto y de préstamo son acumulables al ingreso gravable del causante para efectos del citado impuesto.
- k) Administración de los títulos.- De acuerdo al Decreto del Congreso de la Unión que autoriza la emisión de Certificados, éstos deben permanecer en todo tiempo depositados en el Banco de México. Dicha institución lleva ventas de CETES a las casas de Bolsa, quienes a su vez llevan cuentas de estos títulos a su clientela. Así, la colocación, transferencia y redención de certificados se realiza con máxima agilidad, economía y seguridad; esto no implica el movimiento físico de los valores ya que las operaciones se manejan en libros, expidiéndose naturalmente comprobantes a los interesados.<sup>2/</sup>

---

<sup>2/</sup> Véase: Banco de México. Certificados de la Tesorería de la Federación. 1983,

## II.2 Fórmulas financieras utilizadas.

a) Cálculo del precio de CETES: (P)

$$P = VN - D$$

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

$$P = VN(1 - \frac{rT}{360 + rT})$$

b) Cálculo de Descuento: (D)

$$D = VN \times d \frac{T}{360}$$

$$D = VN - P$$

$$D = VN(\frac{rT}{360 + rT})$$

c) Tasas de Descuento: (d)

$$d = \frac{VN - P}{VN} \times \frac{360}{T}$$

$$d = \frac{r}{1 + r \frac{T}{360}}$$

$$d = \frac{D}{VN} \times \frac{360}{T}$$

d) Tasa de Rendimiento: (r)

$$r = \frac{VN - P}{P} \times \frac{360}{T}$$

$$r = \frac{d}{1 - d \frac{T}{360}}$$

$$r = \frac{D}{P} \times \frac{360}{T}$$

e) Cálculo de Rendimiento Anualizado:

$$i^* = \left(1 + r \frac{T}{360}\right)^{360/T} - 1$$

donde:

P = Precio

VN = Valor Nominal

D = Descuento

d = Tasa de Descuento

r = Tasa de Rendimiento

T = Plazo en días

i\* = Tasa de Interés Anualizada o Compuesta



### II.3 Mercado Primario.

Está constituido por las relaciones que se entablan entre el Banco de México y las Casas de Bolsa en el momento de la colocación de una nueva emisión y de redención de las emisiones vencidas.

Hasta principios de septiembre de 1982, para las colocaciones de CETES en este mercado, el comité mixto de emisión (formado por funcionarios de la Secretaría de Hacienda, Banco de México y Tesorería de la Federación) se reunía para fijar la tasa de descuento a que habría de colocarse cada emisión; dicha tasa dependía del comportamiento observado en el mercado secundario de CETES en los días anteriores, de la evolución de las tasas de interés internas y externas, de la dinámica de captación y del estado que guardaba el déficit del gobierno. En estas condiciones las Casas de Bolsa fijaban la cantidad de CETES que tomarían.

En junio de 1982 se tomó el acuerdo de que la colocación de estos títulos fuera bajo el sistema de licitación bajo subasta. Este sistema opera desde el 22 de septiembre de 1982 y el objetivo que persigue es obtener mayor competitividad en el flujo de recursos obtenidos por la Federación.<sup>3/</sup>

---

<sup>3/</sup> Véase: Banco de México. Informe Anual 1982. p. 182.

Las comisiones que reciben las Casas de Bolsa son pequeñas en margen y han sufrido modificaciones; en la actualidad el tabulador se fija en base a los saldos promedio diarios de tenencias en el público no bancario y es el siguiente desde el 6 de agosto de 1980:

Hasta	400 millones de pesos	0.6% anual
401 a	750 millones de pesos	0.4% anual
751 a	1500 millones de pesos	0.1% anual
más de 1500 millones de pesos no se paga comisión.		

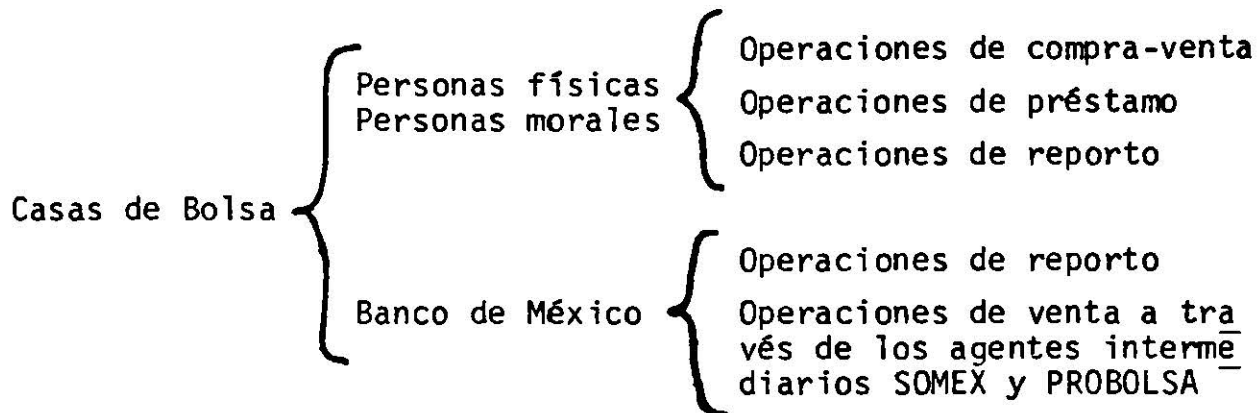
Actualmente existen 30 Casas de Bolsa, con oficinas en 21 ciudades del país. Dichas instituciones han jugado un papel muy importante en la comercialización de CETES, por las razones siguientes:

- Cuentan con una estructura institucional especializada en operaciones de valores y ofrecen diversas opciones que pueden favorecer la cartera de un ahorrador.
- Mantienen una promotoría adecuada y contacto con el público ahorrador entre los mejores clientes potenciales.
- Ofrecen amplias facilidades para la realización de operaciones.

## II.4 Mercado Secundario.

Comprende las operaciones que realizan las casas de Bolsa con instituciones bancarias, personas morales, personas físicas y otros agentes económicos.

Operaciones que se realizan en este mercado:



Respecto a las operaciones que las casas de Bolsa realizaron con CETES de 1978 a 1980, la Bolsa Mexicana de Valores proporciona la siguiente información:

<u>Año</u>	<u>Operaciones de compra-venta</u>	<u>Reporto</u>
1978	90.1%	9.9%
1979	95.8%	4.3%
1980	99.3%	0.7%

Para los últimos años no se encontraron datos disponibles, pero

en los tres anteriormente observados dominan las operaciones de compra venta frente a las de reporto.

Cada emisión de CETES se identifica con una clave, que contiene el número de la semana, el año, y la fecha de su vencimiento (p.ej. 24-83/14-VII-83).

Las tasas de rendimiento en el mercado secundario son variables y el precio de los CETES se fija cada día, dependiendo su valor del movimiento que tengan en la sala de remate de la Bolsa Mexicana de Valores.

La compra-venta de CETES se puede realizar con días faltantes para su vencimiento, mediante aviso a la Casa de Bolsa 24 horas antes de efectuar la operación, lo que da gran liquidez a este instrumento.

En este mercado la Casa de Bolsa recibe una utilidad diferencial por la realización de sus operaciones.

## II.5 Activos con los que compite.

- Depósitos bancarios retirables en días preestablecidos; a 3, 7, 15 y 30 días.

- Depósitos a plazo fijo; 30 y 90 días.
- Aceptaciones bancarias.
- Papel comercial.
- Certificados de participación NAFINSA.
- Certificados de inversión.
- Bonos del Patronato del Ahorro Nacional.
- Pagaré con rendimiento fijo pagaderos al vencimiento de 90 días.

En esta clasificación se toman sólo los activos de mayor liquidez con plazos de vencimiento menores a 90 días.

## II.6 Demandantes.

- a) Personas físicas y empresas.- Las personas físicas, definidas en el sentido fiscal, adquieren CETES porque su rendimiento relativo es mayor que los demás activos de muy corto plazo y porque tienen la ventaja de ser líquidos; un incentivo adicional es la exención fiscal a los rendimientos en operaciones de compra-venta, ésta no se otorga en operaciones de reporto y depósito. En el caso de las empresas, la compra de CETES les permite minimizar el costo de la tenencia de liquidez que requieren, de acuerdo a los programas de flujo de efectivo de cada tesorería, para su normal funcionamiento.



Este sector ha tenido una participación creciente respecto a la tenencia de CETES, en 1978 absorbió el 22.48% y para 1983 el 55.70% con un promedio de 42.29%. Es el sector más estable, su coeficiente de variación es 0.282 siendo el mínimo en relación con los demás tenedores.

- b) Banca comercial.- Como se mencionó en el marco legal de este trabajo, se hicieron reformas para que la banca comercial apoyara el desarrollo de los CETES. Dicho instrumento es para la banca comercial un refugio al exceso temporal de liquidez, "una segunda mejor alternativa"; siendo para ella lo mejor colocar su pasivo invertible a la tasa activa que se cobra al sector comercial, industrial y personas físicas, le quedarían las opciones de invertir en CETES o en depósitos de regulación monetaria que subasta el Banco de México.

Los CETES tienen atractivo para la banca comercial por la liquidez de estos activos y porque hasta 1982 su rendimiento fue mayor al costo porcentual promedio que es el costo de captación de los recursos del Banco Comercial.

Este sector absorbió en 1978 el 42.77% de CETES y en 1983 el 17.72%, su promedio en los seis años estudiados es del 20.94% y su coeficiente de variación es de 0.481, ocupando el segundo lugar en estabilidad.

- c) Sector no bancario.- Este sector lo conforman las Compañías de Seguros y Fianzas, las cuales han sido autorizadas por la Comisión Nacional Bancaria y de Seguros a invertir en CETES parte de sus reservas. Para este sector ha sido muy importante este activo financiero ya que anteriormente debían comprar bonos del gobierno con bajo rendimiento, no líquidos y a largo plazo.

En 1978 este sector absorbió el 1.78% del stock de CETES y en 1983 el 15.03%, su promedio del total fue en los seis años estudiados el 24.46% con un coeficiente de variación de 0.599 y ocupa el cuarto lugar en nivel de estabilidad.

- d) Otras empresas y dependencias del gobierno.- Está constituido por Organismos Federales, Empresas Paraestatales y Organismos Descentralizados. Este sector muestra una tendencia decreciente, en 1978 absorbió el 12.94% y en 1983 el 2.65%; parece tener poco sentido el que el mismo gobierno reciba y pague por el uso del crédito instrumentado en CETES. Su promedio de participación es del 7.01% y su coeficiente de variación fue de 0.502, ocupando el tercer lugar en nivel de estabilidad.

- e) Bolsa de Valores.- Es un sector muy importante en la intermediación de CETES. Aun cuando como tenedor no alcanza ni el 1%, su promedio fue de 0.185% con un elevado nivel de variación, su coeeficiente fue de 1.077, y ocupa el quinto lugar en orden de estabilidad.

f) Banco de México.- Su participación como tenedor de CETES, con excepción de 1978 que alcanzó el 19.30% del total, ha sido muy pequeña pero positiva, puesto que no tendría sentido emitir dinero nuevo de alto poder para adquirir estos valores. Su promedio representa el 3.705%, con el más alto coeficiente de variación 2.920, lo cual también es positivo e indicador de que los otros demandantes han respondido a las emisiones de CETES.

### III. ANALISIS DE LAS METAS ECONOMICAS PROPUESTAS POR EL GOBIERNO FEDERAL EN EL DECRETO DE EMISION DE CETES

#### III.1 Como fuente de financiamiento del déficit del Gobierno Federal y sustituto del financiamiento externo.

Cuando un gobierno tiene déficit en su presupuesto dispone de varias opciones para financiarlo. En México, en orden de importancia, el gobierno federal ha utilizado fondos del Banco de México tanto por emisión de dinero y encaje legal como por deuda externa, y a partir de 1978 mediante la emisión de CETES.

Su aportación en términos porcentuales (ver Cuadro I del anexo) es la siguiente:

Año:	Financiamiento del déficit %
1978	02
1979	10
1980	10
1981	5
1982	14
1983	19

El Cuadro I muestra la participación de todas las fuentes de financiamiento advirtiéndose la importancia del financiamiento del Banco de México, que contrasta con el financiamiento externo en los dos últimos años. Igualmente, se advierte que CETES, con excepción de 1981, - tiene una participación creciente como fuente de financiamiento del déficit casi a nivel del financiamiento externo en 1983.

La experiencia que se ha tenido con los CETES muestra que están ligados al comportamiento general de la economía mexicana, los datos más relevantes para este trabajo se presentan en el siguiente cuadro.

AÑO	Crecimiento PIB	Gasto Público/ PIB %	Déficit/ PIB %	Financiamiento Déficit por CETES %	Crecimiento Base Monetaria	Tasa de Inflación
1978	8.2	33.0	6.7	2	29.7	16.2
1979	9.2	33.3	7.3	10	35.7	20.0
1980	8.3	36.9	7.5	10	38.3	29.8
1981	7.9	42.2	13.4	5	49.8	28.7
1982	-0.5	46.8	17.3	14	69.3	98.8
1983	-4.7	41.7	7.8	19	55.6	80.8

Fuente: Banco de México,  
Informes anuales 1978-83.

A continuación comentaremos algunas medidas económicas tomadas en México en los últimos seis años, las cuales están relacionadas con el desempeño de los CETES.

- a) 1978 fue el primer año de operación de CETES; se buscó familiarizar al público y a las Casas de Bolsa con estos valores, el ordenamiento de su mercado y que fueran aceptados.

La Banca Comercial es quien absorbió más CETES (42.77%) en este año, explicado por los recursos excedentes que poseía por la contracción del crédito privado.

Para contraer el exceso de liquidez, en agosto de este mismo año, el Banco de México retira cinco mil millones de pesos mediante el sistema de subastas.

- b) En 1979 CETES logra un crecimiento importante, sus rendimientos elevados hacen que estos sean atractivos para otros agentes económicos, pasando a ser significativa la tenencia de estos valores entre empresas y particulares (41.09%).

El aumento en el precio internacional del petróleo y el incremento en las exportaciones mexicanas del mismo, generan optimismo sobre el desarrollo económico de México y se busca aumentar el empleo, la producción y la inversión.

El Banco de México retira quince mil millones de pesos, mediante el sistema de subastas, para regulación monetaria y la revisión semanal de las tasas de interés. El encaje legal se elevó, en diciembre de ese año, del 37.5 al 40.9%.

- c) En 1980 la penetración de CETES en el mercado es creciente. Es un año de política expansionista del gasto público; el optimismo petrolero conduce al gobierno en el mes de septiembre a liberar del Impuesto al Valor Agregado a 91 artículos, a reducir el Impuesto Sobre Productos del Trabajo a los grupos de bajos ingresos y a reducir el



Impuesto Sobre la Renta a quienes ganaban tres veces el salario mí  
nimo.

- d) 1981. Si bien el monto real de CETES crece en este año, su aportaci  
ción al financiamiento del déficit se ve reducida como consecuencia  
del crecimiento tan rápido del déficit público.

En este año las finanzas del gobierno se ven afectadas por la caída  
del precio del petróleo en el exterior, la elevación internacional  
de las tasas de interés y el programa restrictivo de la economía de  
los Estados Unidos.

Se presentan los síntomas de la crisis que enfrenta actualmente la  
economía mexicana.

- e) En 1982 se presenta en México el fenómeno de la "estanflación", con  
fugas de capitales, recesión en los países industriales y un mercado  
petrolero muy débil.

El gobierno decide, en el mes de abril, tomar medidas restrictivas  
como bajar su gasto público en tres puntos como proporción del PIB  
de 1981 y bajar importaciones, estableciendo un límite al endeuda-  
miento externo de once mil millones de dólares.

En unos meses, hasta agosto, se prueban diferentes sistemas para fi  
jar las tasas de cambio (tipo de cambio dual); en el mes de septiembre  
se establece el control generalizado de cambio.

El primero de septiembre se nacionaliza la Banca.

El 23 de diciembre se firma el convenio con el Fondo Monetario Interna

nacional, en donde el gobierno establece los siguientes compromisos: 1) Reducir la inflación; 2) Fortalecer las finanzas públicas; 3) Superar los desequilibrios externos; y 4) Sentar las bases para el crecimiento de la economía.

En este año se reduce el financiamiento externo al déficit.

- f) En 1983, se busca la reordenación del mercado cambiario y la corrección del desequilibrio financiero del sector público. Los compromisos de pago de la deuda externa hacen que México enfrente una escasez de financiamiento externo.

CETES se convierte en este año en un elemento muy importante para el financiamiento del déficit, viniendo parcialmente a suplir la baja en el financiamiento externo.

Se concretan los puntos del convenio con el FMI siendo los siguientes: 1) Reducción del déficit público en términos del PIB del 8.5% en 1983, 5.5% en 1984 y 3.5% para 1985; 2) Utilización de recursos externos no mayores a cinco mil millones de dólares en 1983; 3) Tasas de interés y políticas cambiarias flexibles; 4) Manejo flexible de los precios controlados; 5) Reordenación de las finanzas públicas que comprenda elevación de la tasa de IVA, aumentos en precios de combustible y de servicios públicos, y manejo más flexible de los subsidios.

En conclusión, podemos afirmar que en los años observados CETES sí han servido como fuente del financiamiento del déficit del Gobierno Fe

deral, mostrando consistencia a pesar de lo inestable de la economía mexicana en este tiempo.

Al ser un instrumento en desarrollo, aún está limitado para sustituir al financiamiento externo que sí tiene un costo real en términos de nuestras exportaciones.

Aun cuando los CETES tienen un límite en términos de una oferta dada de fondos prestables a corto plazo, considero que todavía existen posibilidades para su desarrollo en nuestro país.

### III.2 Como fuente de financiamiento no inflacionario.

Las alternativas que tiene el gobierno para financiar su déficit con recursos internos son: emisión de dinero de alto poder (H); el incremento de la reserva legal; y la colocación de bonos en el mercado de fondos prestables.

Si partimos de la identidad

$$\text{Oferta Monetaria} = \text{Multiplicador Monetario (H)} \\ (m)$$

nos damos cuenta que la oferta monetaria crecerá dependiendo de los movimientos de  $m$  y de  $H$ .

Al financiarse con  $H$ , el gobierno aumenta la base monetaria. - Cuando el Banco Central incrementa  $H$  para financiar su déficit se dice que está monetizando la deuda. Si la producción crece a una tasa menor que la oferta monetaria, va a generar incremento de precios lo cual llamamos inflación.

Al vender CETES, el gobierno obtiene recursos para financiar su déficit sin alterar la base monetaria, ya que existe una transferencia de activos entre el gobierno y los particulares, donde el gobierno entrega bonos a cambio de dinero. Aun cuando en el período observado no se reduce la tasa de crecimiento de la base monetaria, es lógico suponer que en ausencia de CETES y con las limitaciones de financiamiento externo, el gobierno hubiera requerido una base monetaria mayor y, en consecuencia, la tasa de inflación sería más alta que la observada. La influencia de los CETES será mayor en la medida en que éstos se encuentren fuera del Banco Central. Por esta razón sí podemos afirmar que los CETES no son inflacionarios.

Con inflación el costo de mantener dinero se eleva, por lo cual los agentes económicos sustituyen parcialmente unos activos por otros: dinero por CETES; saldos en cuentas de cheques por CETES o por otros activos.

En los años observados se advierte que la proporción que representa el financiamiento con CETES ha tenido un incremento significativo, en relación a la base monetaria:

Año	Financiamiento con CETES/ Base Monetaria (%)
1978	7.42
1979	33.80
1980	43.06
1981	37.12
1982	66.31

(Ver Cuadro IV del Anexo)

El otro efecto que se advierte es con relación a

$$\text{Multiplicador Monetario} = \frac{M2}{\text{Base Monetaria}}$$

los resultados observados son los siguientes:

Año	Multiplicador Monetario
1977	0.7479
1978	0.7543
1979	0.7424
1980	0.7057
1981	0.6520
1982	0.5219
1983	0.4661

Como puede observarse, hasta 1979 el coeficiente es estable. A partir de 1980 comienza a descender fuertemente, por ser este el año en el que la tasa anual de inflación empieza a crecer más rápidamente.

Por la difusión que reciben y ante el costo tan elevado de mantener dinero, CETES se convierte en una proporción muy importante en relación a M2.

Año	CETES/M2
1978	0.0097
1979	0.0664
1980	0.1104
1981	0.1472
1982	0.3181
1983	0.4336

(Ver Cuadro VII del Anexo)

Al crecer más rápido la base monetaria en relación a M2, el multiplicador monetario (m) desciende en los últimos tres años y esto ayuda a contener el crecimiento de la oferta monetaria. En este sentido CETES sí han ayudado a disminuir la inflación, ya que sin este instrumento la tasa de inflación sería mayor.

Hasta este momento las tasas reales de CETES han sido negativas, existiendo el riesgo de que, si el monto de estos valores llega a ser significativo en relación al PIB y la economía mexicana no crece a tasas positivas, el pago de interés originaría un desequilibrio presupuestal fuerte en las finanzas públicas, propiciando la emisión de dinero de alto poder que convertiría a CETES en inflacionario. Por el momento, dado que este instrumento es muy reciente, no podemos evaluar dicho efecto, ya que carecemos de información con el grado de desagregamiento requerido.

El éxito de CETES como instrumento no inflacionario se debe a que la mayor parte de estos valores, a partir de 1979, se ha conservado fuera del Banco de México (96.2%) mientras que éste únicamente ha mantenido en promedio el 3.7%.

En este trabajo se adoptaron las definiciones siguientes:

Base Monetaria = Saldo al final de cada año observado, de la suma de Billetes y Monedas en poder del público  
 + Reservas bancarias de la Banca Comercial  
 + Billetes y Monedas metálicas en Caja.

M2 = La suma de Billetes y Monedas metálicas + Cuentas de Cheques en Moneda Nacional y en Moneda Extranjera con saldos al final de cada año.

### III.3 Como una fuente temporal de financiamiento.

Los CETES proporcionan recursos financieros de corto plazo a la Tesorería de la Federación. La idea original fue que actuaran como "deuda flotante", es decir, que cubrieran las diferencias en su flujo de efectivo anual. En estos momentos se considera como fuente de financiamiento permanente y está en su etapa de crecimiento, existiendo aún la posibilidad de que alcancen un porcentaje mayor de los ahorros líquidos.

Su crecimiento en términos reales (1978=100) es el siguiente:

Año	CETES (MMP)
1978	2.7
1979	20.72
1980	36.36
1981	50.49
1982	105.86
1983	101.24

(Ver Cuadro IV del Anexo)  
(MMP) Miles de millones de pesos.

Esto ha sido posible porque la tasa de emisión ha sido mayor que la tasa de redención.

#### III.4 Como reflejo del verdadero costo del financiamiento al Gobierno Federal.

El gobierno utiliza diversas fuentes de financiamiento interno, el costo financiero de las mismas en orden progresivo es como sigue:  
1) Emisión de dinero; 2) Reserva Legal; 3) Depósitos de Regulación Bancaria; y 4) CETES.

Teóricamente, el verdadero costo de financiamiento sería la tasa real, que en un mercado de competencia estaría determinado por la oferta y demanda de fondos prestables.



En nuestro país las tasas pasivas son fijadas por el Banco de México, razón por la que no podemos hablar de un costo real. Una forma de estimar una tasa de interés representativa, sería midiendo el costo de captación bancaria.

El Banco central calcula un costo ponderado de captación llamado Costo Porcentual Promedio (CPP), el cual obtiene mediante la estimación de las diversas fuentes de captación como cuentas de cheques, cuentas de ahorro y depósitos a plazo. Con el CPP el Banco de México determina el porcentaje que pagará por depósitos de reserva legal, las tasas de interés a los fondos de fomento y las tasas activas que se cobrarán a los usuarios de crédito.

En el mercado de fondos prestables, los oferentes de éstos tienen los siguientes rendimientos alternativos: tasas pasivas autorizadas, rendimientos de CETES o rendimientos del papel comercial.

La experiencia promedio de seis años es la siguiente:

- a) Depósito bancario a 30 días : CPP + 8.19%
- b) Depósito bancario a 90 días : CPP + 11.29%
- c) Tasa CETES a 90 días : CPP + 31.88%
- d) Tasa activa inflación : CPP + 34.12%

(Ver Cuadro III del Anexo)

Como se puede observar, el éxito en la colocación de CETES se debe a que es el activo de corto plazo que tiene un rendimiento más cercano a la inflación; por ello, podemos afirmar que su financiamiento está muy ligado al costo de captación bancaria (CPP).

Para obtener un costo realista de financiamiento con CETES, deberíamos agregar las comisiones a las Casas de Bolsa, gastos administrativos y gastos de publicidad, de los cuales no se dispone de información para estimarlos.

Si una empresa solicitó crédito a la Banca Comercial, su tasa activa fue, durante los últimos seis años, en promedio:

$$\text{Tasa Activa} = \text{CPP} + 51.28\%$$

La tasa activa es calculada por el Banco de México considerando la tasa nominal, pagos por intereses anticipados y cargos por apertura del crédito.

Así, el costo financiero del sector privado fue mayor en 19,4 puntos porcentuales sobre el CPP en relación a CETES. El costo de papel comercial es más alto que CETES, tanto por las tasas que paga como por los gastos de emisión y colocación que se hacen explícitos. - Si comparamos lo que paga el sector privado por el uso del crédito, este es mayor que el que paga el gobierno; por lo cual, el último compite con ventaja.

Aun cuando el gobierno se propuso pagar una tasa real de interés por CETES, ésta no es real y sólo resulta significativa en términos de costo de captación, pero no en términos de las tasas activas.

En el período observado la tasa de CETES se explica por la tasa de inflación. Durante los primeros cinco años la tasa de descuento la fijó el gobierno, en el último año se adoptó el método de subasta donde la tasa la fijan las Casas de Bolsa demandantes.

### III.5 Como elemento para el desarrollo de las operaciones de mercado abierto.

Las operaciones de mercado abierto son aquellas que por compra o venta de valores del estado realiza el Banco central. Dichos valores - son de corto o largo plazo y, en los países desarrollados, son un instrumento determinante de política monetaria cuando se utilizan para los siguientes propósitos:<sup>4/</sup>

- a) Expandir o contraer la oferta de fondos.
- b) Afectar la liquidez del mercado.
- c) Ajustar el patrón de tasas de interés.
- d) Contrarrestar la entrada o salida de divisas.
- e) Contrarrestar los movimientos de moneda o fondos de la Tesorería.

---

<sup>4/</sup> Véase: M.K. de Loock. Banca Central. F.C.E. 1961, pp. 200-201.

Los objetivos de política monetaria en México se han realizado básicamente mediante las tasas de encaje legal, control de tasas de interés y a través de depósitos de regulación monetaria.

La potencialidad de las operaciones de mercado abierto ofrecen mayor flexibilidad para contraer o expandir la liquidez de la economía y para reflejar las verdaderas tasas de interés. Las operaciones de mercado abierto se llevan a cabo mediante transacciones de compra-venta, donde el Banco central compra o vende Bonos de acuerdo con las necesidades de liquidez; para períodos muy cortos, puede realizar operaciones de reporto y con ello aumentar o reducir la liquidez.

En lo relativo a las tasas de interés, en el caso de los países desarrollados, cuando las ventas de Bonos se realizan por subastas las tasas son ofrecidas por las Casas de Bolsa y reflejan la situación del mercado. En nuestro país, las tasas de interés de los CETES están influidas por las tasas pasivas que fija el Banco de México.

Es en este aspecto que CETES ofrece un gran potencial para reestructurar a mediano plazo el sistema financiero mexicano. La experiencia de los seis años observados muestra que el Banco de México se ha venido orientando hacia una política de administración de la deuda pública, con dos objetivos básicos: el financiamiento del déficit gubernamental y el refinanciamiento de la deuda existente.

Las causas por las que no se ha explotado el potencial de CETES ha sido explicado por los siguientes factores: <sup>5/</sup>

- a) Falta de profundidad. Es decir, que los CETES tengan un fuerte volumen operado en proporción a la oferta de fondos prestables. El mercado de CETES se encuentra en etapa de crecimiento por lo que, si las tendencias actuales continúan en los próximos años, es probable que esta condición sea cubierta.
- b) Que tengan elasticidad. Esto es, que la transferencia de CETES reaccione a los cambios en tasas de interés; propiciando la redistribución de los mismos.
- c) Amplitud. Que el inventario de CETES se encuentre diversificado entre los agentes económicos. En este sentido ya se ha avanzado y encontramos que la tenencia de estos valores se encuentra bien distribuida entre los distintos sectores demandantes.

La reorientación de CETES, de política de deuda a política monetaria, se dificulta en estos momentos por las razones siguientes:

- a) El déficit del Gobierno Federal tan elevado en términos del PIB.
- b) Los compromisos contraídos con el Fondo Monetario Internacional que limitan la contratación de deuda externa.

---

<sup>5/</sup> Véase: Solís Leopoldo. "Los Certificados de la Tesorería: Características Operativas y Significado para la Política Monetaria." Conferencia dictada en El Colegio de México. 1978.

- c) La necesidad de controlar la emisión de H para reducir la inflación.
- d) Inestabilidad del petróleo en el mercado externo.
- e) Los problemas que se presentan para reducir el gasto público.

Edward Nevin <sup>6/</sup> señala que, el éxito que un país pueda tener en operaciones de mercado abierto está determinado por los factores:

- a) Las condiciones económicas, políticas y sociales de cada país.
- b) La actitud de las personas sobre los valores públicos.
- c) Estructura bancaria.
- d) Experiencia, habilidad y prestigio del Banco central.
- e) Por el estado de las finanzas públicas.
- f) El grado de cooperación entre el Banco central y los Bancos comerciales.
- g) La extensión y actividad del mercado de valores.
- h) Por la relación del Banco central con los mercados de dinero y capital.

Para estimar las posibilidades de utilizar en México las operaciones de mercado abierto, se observa el comportamiento de los agregados siguientes:

---

<sup>6/</sup> Véase: Nevin Edward. Fondos de Capital en los Países Subdesarrollados. F.C.E. 1963, p. 184.

1) Durante estos años ha sido significativo el aumento de la proporción de CETES/M2:

<u>Año</u>	<u>CETES/M2</u>
1978	0.0097
1979	0.0664
1980	0.1104
1981	0.1472
1982	0.3181
1983	0.4336

(Ver Cuadro VII del Anexo)

2) Ha sido también significativo en estos años el aumento en la proporción de CETES/Reserva Legal en Banco de México.

<u>Año</u>	<u>CETES/Reserva Legal en Banco de México</u>
1978	0.0110
1979	0.0685
1980	0.1117
1981	0.1378
1982	0.2295
1983	0.2641

(Ver Cuadro VII del Anexo)

Esto se explica por la sustitución que ha operado en los activos del público; por ejemplo, CETES por Saldos de Cuentas de Cheques:

<u>Año</u>	<u>CETES/Saldos Ctas. Cheques Mon. Nac. y Mon. Ext.</u>
1978.	0.0167
1979	0.1275
1980	0.1829
1981	0.2584
1982	0.6345
1983	0.8301

(Ver Cuadro VII del Anexo)

En este mismo cambio también influye la sustitución de CETES por otros instrumentos de ahorro líquidos:

<u>Año</u>	<u>CETES/Instrumentos de Ahorro Líquidos</u>
1978	0.0214
1979	0.1356
1980	0.2077
1981	0.2702
1982	0.4097
1983	0.5416

(Ver Cuadro VII del Anexo)

3) En la Base Monetaria, como proporción del PIB real, no se advierte un cambio significativo en la tendencia de la proporción a partir de la entrada de CETES:

<u>Año</u>	<u>BASE MONETARIA/PIB</u>
1977	.0001514
1978	.0001563
1979	.0001618
1980	.0001628
1981	.0001710
1982	.0002055
1983	.0001787

(Ver Cuadro VI del Anexo)

En cambio, en la tendencia de la proporción de M2/PIB sí se advierte una reducción a partir de la entrada de CETES:

<u>Año</u>	<u>M2/PIB</u>
1977	.0001135
1978	.0001179
1979	.0001201
1980	.0001149
1981	.0001115
1982	.0001072
1983	.0000833

(Ver Cuadro VI)



- 4) La tendencia de la proporción de Reservas en Banco de México, con relación a la Base Monetaria, es creciente:

<u>Año</u>	<u>Reservas Bco. de Mex./</u> <u>Base Monetaria</u>
1977	0.6640
1978	0.6705
1979	0.7191
1980	0.6973
1981	0.6966
1982	0.7232
1983	0.7651

(Ver Cuadro VI del Anexo)

En conclusión las tendencias observadas son:

- 1) Es creciente la proporción de CETES en relación a las Reservas en el Banco de México.
- 2) No ha existido un cambio significativo en la proporción de Base Monetaria en relación al PIB.
- 3) Es creciente la proporción de Reservas en Banco de México en relación a la Base Monetaria.

Por lo anterior, podemos afirmar que en los años observados ya se están generando las condiciones básicas para el desarrollo futuro de operaciones de mercado abierto. Si las condiciones del país mejoran, se controla el déficit del gobierno y la autoridad lo decide, CETES se puede convertir en el instrumento clave de la política monetaria en México.

### III.6 Como diversificador de los instrumentos del mercado de fondos prestables de corto plazo.

Los instrumentos principales en el mercado de fondos prestables de corto plazo son:

- Pasivos de los intermediarios bancarios.
- Pasivos de la empresa privada, como papel comercial.
- Créditos interbancarios.
- Valores de corto plazo del gobierno (CETES).

Cuando un agente económico desea adquirir activos financieros de corto plazo tiene diversas opciones y elegirá, obviamente, la que le brinde la mejor mezcla de rendimiento, liquidez y seguridad.

Si el gobierno pretende colocar sus valores, por tanto, el éxito dependerá de la mezcla de rendimiento, liquidez y seguridad relativa que ofrezca frente a otros activos.

Los factores que pueden inducir al público<sup>7/</sup> a invertir en valores del gobierno son:

- a) La tasa de rendimiento relativa que ofrecen;
- b) Las exenciones fiscales otorgadas;

---

<sup>7/</sup> Véase: Fuentes Quintana Ernesto. Hacienda Pública. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales. Madrid, España. Ed. Aguilar.

- c) Su aceptación en el pago de impuestos; y
- d) La recompra obligatoria.

La rapidez de la colocación de la deuda pública interna <sup>8/</sup> depende de:

- 1) El grado de desarrollo y liquidez del mercado de valores.
- 2) El perfeccionamiento de los organismos encargados de su distribución.
- 3) Del volumen total de la oferta de valores de renta fija..
- 4) De la oferta de fondos prestables.

La experiencia de los seis años observados indica que CETES ha tenido un crecimiento muy elevado en términos reales y como proporción de instrumentos de ahorro líquidos, observándose lo siguiente:

<u>Año</u>	<u>CETES/Inst. Ahorro Líquidos</u>	
1978	0.0214	
1979	0.1356	
1980	0.2077	
1981	0.2702	
1982	0.4097	
1983	0.5416	(Ver Cuadro VII del Anexo)

Definimos como instrumentos de ahorro líquidos: los depósitos de ahorro; depósitos retirables en días preestablecidos; certificados de depósito a un mes; bonos financieros; certificados de inversión; y bonos del Patronato del Ahorro Nacional.

---

<sup>8/</sup> Véase: Enaudi Luigi. Principios de Hacienda Pública. Editorial Aquilar. p. 379.

En general, los CETES han tenido éxito en su colocación por la mezcla financiera que se les ha dado.

Rendimientos más altos que los activos alternativos, que si bien en promedio han estado por debajo de la tasa de inflación, minimizan el impuesto inflacionario; aun cuando hay pérdida real, esta sería mayor si los agentes hubieran tomado otros activos líquidos alternativos. Una causa de que no sean usados más intensivamente, es que las Casas de Bolsa solicitan pedidos mínimos de CETES de 0.5 a un millón de pesos, quedando fuera de esta opción los medianos ahorradores.

Liquidez muy elevada, ya que, con 24 horas de anticipación, pueden venderse aunque falten días para su vencimiento; algo no posible en depósitos bancarios. El riesgo que ofrecen es bajo relativamente; hasta ahora, el gobierno ha sido muy serio en la redención de los mismos.

Adicionalmente se otorgó la exención fiscal a estos valores, para efectos de impuestos sobre ganancias de capital y del impuesto sobre la renta.

En conclusión, los CETES sí han diversificado los activos disponibles en el mercado de fondos prestables de corto plazo.

#### IV. CONCLUSIONES

- 1.- Los CETES se han convertido en una fuente de financiamiento del déficit del gobierno federal; su participación ha sido creciente, excepto en 1981 cuando el aumento del déficit fue mayor.

Este instrumento, sumado a la participación del Banco de México, ha servido para compensar la disminución del financiamiento externo. La baja en este financiamiento se explica por los problemas de pago tanto de la deuda externa como de los intereses de la misma, por los convenios restrictivos con el Fondo Monetario Internacional y por la crisis financiera mundial.

Debido a lo costoso de la deuda externa, en términos de nuestras exportaciones, el papel de los CETES es y deberá ser más significativo como fuente de financiamiento del gobierno federal.

- 2.- Los CETES son una fuente no inflacionaria; en la medida en que los recursos que el gobierno capta por la venta de los mismos no afecte la base monetaria. En ausencia de este instrumento la - tasa de crecimiento de H sería mayor y, en consecuencia, la tasa de inflación también sería mayor.

Como se observó, la proporción de CETES/Incremento en la Base Monetaria es creciente y muy significativa. Por otra parte, la

reducción relativa de M2 ha propiciado la baja del multiplicador monetario y por ello también es antiinflacionario.

A largo plazo los CETES pueden ser inflacionarios si se llega a un nivel alto de captación; en ese caso, se deberá crear H para financiar el pago de intereses del stock de CETES.

El éxito de los CETES, como no inflacionarios, se debe a que la mayor parte de los mismos (96.2%) están fuera del Banco de México.

- 3.- En los objetivos de emisión se les señala a los CETES como una forma de atenuar los flujos de Caja de la Tesorería de la Federación; pero, en el período observado, estos bonos sirven como una fuente permanente de financiamiento.

La tasa de emisión es mayor que la de redención. Siendo una deuda flotante temporal, los CETES se convierten en deuda permanente.

- 4.- El gobierno señala que con los CETES se paga una tasa de interés real. En relación a esto, la tasa no es real porque el interés no ha sido fijado en un mercado competitivo por la oferta y demanda de fondos.

La tasa de interés está muy relacionada con la tasa de inflación. En el período observado, la tasa que paga CETES es la de mercado, en términos de las tasas pasivas de captación del sistema bancario y del CPP; pero, si tomamos la tasa activa que pagan otros agentes

económicos, como empresas y particulares, la tasa de CETES es menor. Existen problemas para calcular el costo representativo de este instrumento ya que no se dispone de información para estimar los gastos administrativos y de publicidad, así como del impuesto sobre la renta no recibido.

5.- Las posibilidades que los CETES ofrecen, para impulsar las operaciones de mercado abierto, son muy amplias: permitirían modificar el esquema de reserva legal; un mayor control de liquidez; y que las tasas de interés fueran un verdadero reflejo de las condiciones de mercado, no un precio oficial como lo son ahora.

Por otra parte, es difícil impulsar estas operaciones ya que el mercado de CETES, por el momento, aún carece de profundidad, amplitud y elasticidad. Resultaría igualmente difícil cambiar el objetivo de CETES, de una política de deuda pública a un enfoque de política monetaria, por las siguientes razones:

- El déficit tan elevado del gobierno en términos del PIB.
- Los compromisos contraídos con el Fondo Monetario Internacional, que limitan el endeudamiento externo.
- La necesidad de controlar la emisión de H para reducir la inflación.
- La inestabilidad del petróleo en el mercado externo.
- Los problemas que se enfrentan para reducir el gasto público.
- La inestabilidad de la economía mexicana.

- 6.- Desde el punto de vista financiero, los CETES han sido un éxito por las razones siguientes:
- Por las reformas en el marco legal del sistema financiero, que rompieron las limitaciones establecidas anteriormente al Banco de México, Banca Comercial, Instituciones de Seguros y Fianzas, y Casas de Bolsa, respecto a su participación en el mercado de fondos prestables con valores gubernamentales de corto plazo.
  - Por ser un activo con rendimiento relativamente elevado, con ventajas de gran liquidez, y exención en el pago de impuestos a su rendimiento.
  - Por el papel que desempeña el Banco de México para dar seguridad en la redención de los bonos a su vencimiento.
  - Por el papel tan dinámico que desempeñan las Casas de Bolsa, como intermediarios de colocación de los CETES.
  - Por la amplia difusión que se les ha dado en los diferentes medios masivos.
- 7.- Su adecuada mezcla de rendimiento, liquidez y seguridad ha logrado impactar al mercado de fondos prestables de corto plazo, convirtiéndose los CETES en sustituto de los instrumentos de ahorro líquido, aceptaciones bancarias y papel comercial.
- 8.- Los CETES son un activo elitista, considerando que las Casas de Bolsa al solicitar lotes mínimos de 0.5 a 1.0 millones de pesos dejan fuera a medianos y pequeños ahorradores. Es posible que



esto se corrija con el desarrollo de las Sociedades de Inversión, que permiten, con una pequeña cantidad, comprar acciones y obtener una cartera diversificada en donde, entre otros activos, estaría el de los CETES.

- 9.- Por el momento no existen bases para asegurar que el destino de los recursos captados por CETES hayan sido dirigidos a obras que produzcan aumento a los ingresos públicos, tampoco que hayan sido aplicados a propósitos de regulación monetaria, ni para operaciones de reconversión de la deuda; por lo tanto, es posible que se estén violando las disposiciones que la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos marca en su artículo 73 fracción VIII sobre la deuda pública.
- 10.- Sería muy recomendable que las autoridades tomaran en cuenta este tipo de revisión a los instrumentos financieros, con el propósito de redefinir su rumbo; en el caso de los CETES, la experiencia de los países desarrollados nos muestra que es un instrumento de enormes potencialidades, no sólo como instrumento de financiamiento sino como punto central de la política monetaria.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Banco de México. Certificados de la Tesorería de la Federación. 1978.  
Informe Anual 1982. p. 182.
- De Loock, M. K. Banca Central. Fondo de Cultura Económica. 1961.  
pp. 200-201.
- Enaudi, Luigi. Principios de Hacienda Pública. Ed. Aguilar. p. 379.
- Fuentes Quintana, Ernesto. Hacienda Pública. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales. Madrid, España. Ed. Aguilar.
- Mancera Aguayo, Miguel. "Los Certificados de la Tesorería en el Mercado de Valores." Conferencia en la Asociación Mexicana de Valores. 27 de Enero de 1978.
- Nevin, Edward. Fondos de Capital en los Países Subdesarrollados. F.C.E. 1963. p. 184.
- Solís, Leopoldo. "Los Certificados de la Tesorería: Características operativas y significado para la Política Monetaria." Conferencia en El Colegio de México. 1978.

OTRA BIBLIOGRAFIA CONSULTADA:

Banco de México. Informes Anuales 1978-1983.

Brigham, Weston. Finanzas en Administración. Ed. Interamericana.

Castrejón Reyes, Sabino Alvaro. Los Certificados de la Tesorería de la Federación: Nueva Estrategia de la Política Monetaria en México. Tesis. UNAM. 1981.

Del Cueto, Roberto. "Régimen Legal de los Certificados de la Tesorería de la Federación." Conferencia. 12 de Febrero de 1979.

Dornbusch, Stanley Fisher. Macroeconomía. McGraw Hill.

Hicks R. Ursula. Hacienda Pública. Ed. Aguilar.

Lozano Irueste, J. M. Hacienda Pública Española. Ed. Aguilar.

Montemayor, Aurelio. "Certificados de la Tesorería." Conferencia. 12 de Febrero de 1979.

Pérez Vidrio, José Luis. "Los Certificados de Tesorería Evolución y Perspectiva." Conferencia. Febrero 13 de 1979.

Salas Villagómez, Manuel. Deuda Pública Interna. Ed. Aguilar.

Sen. La Banca Central en los Mercados Monetarios Subdesarrollados.  
F.M.I. BID. CEMLA.

Tamagna, Frank. "Formulación y Ejecución de la Política Monetaria."  
CEMLA. 1964.

Varios autores. Cincuenta Años de Banca Central. F.C.E. 1976.

DOCUMENTOS:

Circular 760 y 761 del 18 de Enero de 1978. Comisión Nacional Bancaria  
y de Seguros.

Circular 10-20 Bis del 7 de Febrero de 1979. Comisión Nacional de  
Valores.

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

Diario Oficial del 28 de noviembre de 1977. "Decreto del Congreso de la  
Unión mediante el cual se autorizó al ejecutivo federal  
la emisión de Certificados de la Tesorería de la Federaci  
ción".

Legislación Bancaria. Ed. Porrúa.

Plan Nacional de Desarrollo 1983-1988. Poder Ejecutivo Federal.

Ley de Ingresos de la Federación. Secretaría de Hacienda y Crédito  
Público.

ANEXO ESTADISTICO

Cuadro I  
ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO DEL DEFICIT DEL GOBIERNO FEDERAL  
1977 - 1983

AÑO	FINANCIAMIENTO EXTERNO %	CETES %	BANCO DE MEXICO %	OTROS %	TOTAL
1977	55	00	31	14	100
1978	43	02	34	21	100
1979	33	10	47	10	100
1980	29	10	41	20	100
1981	58	5	30	7	100
1982	22	14	43	21	100
1983	20	19	59	2	100
PROMEDIO (%)	37.1	8.0	40.7	13.0	100
VARIANZA	199.2	39.1	90.7	49.1	
ERROR ESTANDAR	14.11	6.25	9.52	7.01	
COEFICIENTE DE VARIACION	0.379	0.781	0.233	0.539	
ORDEN DE VARIACION	(2)	(4)	(1)	(3)	

FUENTE: Estimados a partir de Informes Anuales 1977-1983  
del Banco de México.

## Cuadro II

ESTRUCTURA ANUAL DE LA TENENCIA DE CETES  
1978 - 1983

AÑO	BANCO DE MEXICO %	OTRAS EM PRESAS Y ORGANISMOS %	SECTOR NO BANCARIO %	BANCA COMERCIAL %	BOLSA DE VALORES %	EMPRESAS Y PERSONAS FISICAS %	TOTAL
1978	19.30	12.94	1.78	42.77	0.60	22.48	100
1979	-11.94	8.50	41.01	20.70	0.26	41.09	100
1980	-8.07	8.52	44.38	12.51	0.07	42.52	100
1981	11.74	6.92	24.08	17.27	0.08	39.16	100
1982	2.78	2.57	20.49	14.68	0.06	58.84	100
1983	8.42	2.65	15.03	17.72	0.04	55.70	100
PROMEDIO (%)	3.705	7.016	24.46	20.94	0.185	42.298	
ERROR ESTANDAR	10.84	3.52	14.66	10.08	0.199	11.95	
COEF. DE VARIACION	2.92	0.502	0.599	0.481	1.077	0.282	
ORDEN DE VARIACION	(6)	(3)	(4)	(2)	(5)	(1)	

FUENTE: Calculado con 72 observaciones mensuales a partir de los Indicadores mensuales del Banco de México.

## Cuadro III

TASAS ANUALES COMPARATIVAS  
1976 - 1983

AÑO	1/ TASA DE INFLACION ANUAL (DIC-DIC) %	2/ COSTO TUAL PROMEDIO %	3/ TASAS PASIVAS BANCARIAS 30 DIAS %	4/ TASAS PASIVAS BANCARIAS 90 DIAS %	5/ TASA ANUAL CETES 90 DIAS %	6/ TASA REAL BANCARIA 30 DIAS %	7/ TASA REAL BANCARIA 90 DIAS %	8/ TASA REAL CETES 90 DIAS %
1976	27.2	12.51	-	-	-	-	-	-
1977	20.7	13.66	8.30	11.46	-	-12.40	-9.24	-
1978	16.2	16.23	11.57	12.55	13.37	-4.63	-3.65	-2.83
1979	20.0	16.44	17.42	17.83	19.12	-2.58	-2.17	-0.88
1980	29.8	22.86	28.32	28.82	30.74	-1.48	-0.98	+0.94
1981	28.7	32.70	28.42	35.82	37.60	-0.28	+7.12	+8.90
1982	98.8	50.84	63.05	63.82	71.03	-35.75	-34.98	-27.70
1983	80.8	74.90	70.27	66.97	65.63	-10.57	-13.83	-15.17
PROMEDIO (%)	40.25	30.01	32.47	33.89	39.58	-9.67	-8.247	-6.123
ERROR ESTANDAR	29.27	22.79	22.81	21.50	21.81	11.45	12.50	13.68
COEF. DE VARIACION	0.727	0.759	0.702	0.634	0.551	1.184	1.515	2.23
ORDEN DE VARIACION	(4)	(5)	(3)	(2)	(1)	(6)	(7)	(8)

FUENTES: 1/ Informes Anuales del Banco de México. 2/ Anualizado en base a los datos del Banco de México. 3/, 4/ y 5/ Anualizadas en base a los datos del Banco de México. 6/, 7/ y 8/ Se obtuvieron restando a la tasa de inflación anual las tasas nominales anualizadas de 30 y 60 días bancarias, y tasa anualizada 90 días CETES.

a/ Anualizado.



## DATOS AGREGADOS MONETARIOS REALES (1978=100)

AÑOS	1/ DEFLAC TADOR DE PRECIOS 1978=100	2/ TASA INFLACION ANUAL (DIC-DIC) %	Miles de millones de pesos					CETES REAL 7/ (DIC.)
			3/ PIB REAL	4/ BASE MONETARIA REAL	5/ M2 REAL (DIC.)	6/ LIQUIDO (DIC.)	INST. AHORRO	
1973	0.400	-	1727 227	248.50	210.25	213.00	-	
1974	0.495	-	1817 589	257.78	204.04	181.01	-	
1975	0.570	-	1929 912	299.48	214.57	188.95	-	
1976	0.660	27.02	2077 234	335.46	251.52	148.34	-	
1977	0.850	20.7	2173 047	329.15	246.18	133.61	-	
1978	1.000	16.2	2337 398	365.50	275.70	126.00	2.70	
1979	1.182	20.0	2595 199	420.05	311.85	152.80	20.72	
1980	1.493	29.8	2864 360	466.38	329.14	175.02	36.36	
1981	1.911	28.7	3073 985	525.85	342.86	186.82	50.49	
1982	3.036	98.8	3101 807	637.55	332.74	258.37	105.86	
1983	6.129	80.8	2802 538	500.89	233.48	186.90	101.24	

FUENTES: 1/ y 2/ Informes Anuales del Banco de México.

3/ PIB a precios corrientes del Banco de México deflactado por 1/

4/ Base monetaria = Billetes y monedas en poder del público + Reservas Bancarias de la Banca Comercial con datos del Banco de México deflactados por 1/

5/ M2 = Billetes y monedas en poder del público + Cuentas de cheques en moneda nacional y moneda extranjera, con datos del Banco de México deflactados por 1/

6/ Instrumentos de ahorro líquidos: Depósitos de ahorro; Depósitos retirables en días preestablecidos; Depósitos a plazo fijo de un mes; Certificados de depósito bancario a plazo de un mes; Bonos financieros; Bonos hipotecarios ordinarios; Certificados de participación Nafinsa; Certificados de inversión; Títulos de inversión de Nafinsa; Bonos del Patronato del Ahorro Nacional.

En base a datos del Banco de México deflactados por 1/

7/ Saldos de CETES a diciembre, con datos del Banco de México deflactados por 1/.

## Cuadro V

DATOS AGREGADOS MONETARIOS REALES (1978=100)  
(Miles de millones de pesos)

AÑO	RESERVA LEG. REAL BCO. MEX. (DIC.) 1/	CUENTAS CHEQUES MN y ME (DIC.) 2/	DEFICIT REAL GOBIERNO FEDERAL 3/	FIN. EXT. AL DEFICIT GOB. FED. REAL 4/	FIN. CETES AL DEFICIT GOB. FED. REAL 5/	FIN. BCO. MEX. AL DEFICIT GOB. FEDERAL REAL 6/	BILL. y MON. EN PODER DEL PUB. REAL 7/
1973	156.50	124.75	-	-	-	-	85.50
1974	164.04	117.77	-	-	-	-	86.20
1975	200.35	122.80	-	-	-	-	91.75
1976	207.57	130.45	-	-	-	-	121.06
1977	218.56	142.06	146.886	80.661	0.000	45.005	104.23
1978	245.10	160.90	162.000	69.700	2.700	54.600	114.80
1979	302.09	162.43	197.23	63.451	18.443	91.624	126.56
1980	325.25	198.72	209.645	61.620	19.959	84.527	130.40
1981	366.35	195.39	453.008	262.480	22.082	133.804	147.46
1982	461.10	166.83	546.903	115.876	74.077	230.647	165.94
1983	383.24	121.96	247.968	52.020	48.800	143.320	111.50

FUENTES: 1/ Calculada con datos del Banco de México deflactados por precios 1978=100.

2/ Banco de México deflactado 1978=100.

3/, 4/, 5/, 6/ y 7/ Datos del Banco de México, Informes Anuales, deflactados 1978=100.

## Cuadro VI

## PROPORCIONES EN BASE A DATOS REALES

## CUADROS IV y V

	DEFICIT GOBIERNO/ PIB REAL	BASE MONETARIA/ PIB REAL	M2/ PIB REAL	AHORRO LIQ./ M2	INST. CTAS. CHE QUES MN y ME/ M2	RESERVAS BCO. MEX. / BASE MON.
1973	-	.0001438	.0001217	1.013	0.5933	0.6297
1974	-	.0001418	.0001124	0.887	0.5761	0.6363
1975	7.5	.0001551	.0001117	0.880	0.5723	0.6689
1976	7.2	.0001614	.0001208	0.589	0.5186	0.6187
1977	5.1	.0001514	.0001135	0.542	0.5770	0.6640
1978	5.3	.0001563	.0001179	0.457	0.5836	0.6705
1979	5.4	.0001618	.0001201	0.489	0.5208	0.7191
1980	6.5	.0001628	.0001149	0.531	0.6037	0.6973
1981	14.5	.0001710	.0001115	0.544	0.5728	0.6966
1982	17.9	.0002055	.0001072	0.776	0.5013	0.7232
1983	8.8	.0001787	.0000833	0.800	0.5223	0.7651

## Cuadro VII

## PROPORCIONES EN BASE A DATOS REALES

## CUADROS IV y V

AÑO	CETES/ M2	CETES/ INSTRUMENTOS AHORRO LIQUIDO	CETES/ CUENTAS DE CHEQUES MON. NAC. Y MON. EXT.	CETES/ RESERVA LEGAL BANCO DE MEXICO	CETES/ BILLETES Y MONEDA EN PODER DEL PUB.	INVERSION PUBLICA BRUTA/ PIB REAL
1977	-	-	-	-	-	7.8
1978	0.0097	0.0214	0.0167	0.0110	0.0235	9.5
1979	0.0664	0.1356	0.1275	0.0685	0.1457	10.2
1980	0.1104	0.2077	0.1829	0.1117	0.1530	10.8
1981	0.1472	0.2702	0.2584	0.1378	0.1497	11.7
1982	0.3181	0.4097	0.6345	0.2295	0.4464	9.9
1983	0.4336	0.5416	0.8301	0.2641	0.4376	-



