



# EL COLEGIO DE MÉXICO

## CENTRO DE ESTUDIOS ECONÓMICOS

### MAESTRÍA EN ECONOMÍA

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OBTENER EL GRADO DE  
MAESTRO EN ECONOMÍA

**ANÁLISIS DEL PROCESO DE CRECIMIENTO  
EN MÉXICO, 1965-1999**

**MARTHA PATRICIA DÍAZ AVENDAÑO**

**PROMOCIÓN 1998-2000**

**ASESOR:**

**OSCAR A. FERNÁNDEZ CONSTANTINO**

**SEPTIEMBRE DE 2000**

*A Toñito*  
*Mi fuerza, mi razón y mi vida*  
*con todo mi amor*

*A mis papás: José y Martha  
con todo mi amor y agradeciendo  
el apoyo incondicional  
en cada instante de mi vida.*

*Con cariño y admiración  
a mis hermanos.*

## **Agradecimientos**

Muy especialmente agradezco a quien con gusto y disposición asesoró esta tesis, con paciencia atendió mis inquietudes y corrigió mis errores regalándome su valioso tiempo: El profesor Oscar Fernández; a quién admiro por ser un excelente profesor, pero sobre todo, valoro y aprecio por ser excelente persona. A él, mi más sincero agradecimiento.

A quienes les tengo un gran cariño, los profesores Carlos Urzúa y Graciela Márquez, porque sin saberlo me motivaron en este trabajo

A mis compañeros y amigos del grupo, a todos los demás profesores del Colegio; por ser parte de mi formación.

Patricia Díaz

México, D.F. Agosto 2000.

## **“Análisis del proceso de Crecimiento en México, 1965 – 1999”**

### **Resumen**

Durante las últimas décadas se han presentado grandes cambios en el país como lo es el paso del modelo de industrialización vía sustitución de importaciones al modelo exportador, el cual implica la entrada al GATT y la firma del TLC; además de ello, también se han experimentado cambios en el sistema financiero, entre otros. Sin embargo, lejos de que la economía mexicana experimente un crecimiento sostenido, se han suscitado grandes crisis económicas. En este trabajo, se muestra que en México el proceso de crecimiento ha estado acompañado de desequilibrio externo debido a que se ha intentado crecer por encima de la tasa a la que es capaz de hacerlo el país, para esto, se incluye un análisis de balanza comercial. Además; dado que el país ha intentado crecer por encima de su capacidad, es decir, el ahorro interno no es suficiente para financiar el crecimiento; aquí se explica el financiamiento externo de dicho crecimiento y las repercusiones que esto tiene en la balanza de pagos.

# INDICE

## Introducción

|             |  |       |    |
|-------------|--|-------|----|
| <b>I.</b>   | <b>Un modelo de crecimiento</b>  | ..... | 1  |
|             | Apéndice del Capítulo I  | ..... | 8  |
| <b>II.</b>  | <b>Determinantes del crecimiento: Ahorro y productividad de la inversión</b> | ..... | 10 |
|             | 2.1 Coeficiente de ahorro  | ..... | 10 |
|             | 2.2 Productividad de la inversión  | ..... | 14 |
|             | 2.3 La tasa garantizada en México  | ..... | 18 |
| <b>III.</b> | <b>El crecimiento económico en México</b>                                    | ..... | 22 |
|             | 3.1 Tasas de crecimiento $\alpha$ y $\alpha_g$                               | ..... | 26 |
|             | 3.2 Las crisis de 1982 y 1994  | ..... | 27 |
|             | 3.3 El crecimiento de México en el contexto internacional                    | ..... | 30 |
|             | 3.4 Repercusiones en el bienestar  | ..... | 31 |
| <b>IV.</b>  | <b>Financiamiento del crecimiento económico en México</b>                    | ..... | 36 |
|             | 4.1 Balanza de pagos   | ..... | 37 |
|             | <b>Conclusiones</b>  | ..... | 44 |
|             | <b>Bibliografía</b>  | ..... | 47 |

## INTRODUCCIÓN

México, es uno de los muchos países que han permanecido con la etiqueta de "país en desarrollo" durante décadas. Los intentos de crecimiento sostenido han sido el motivo de adoptar medidas como la apertura comercial, el ingreso al Acuerdo General sobre Aranceles y Comercio (GATT), la ampliación del sistema financiero, entre otras. Sin embargo, y pese a los intentos, en las últimas dos décadas no se ha logrado el crecimiento que se alcanzó cuando la política era el crecimiento vía sustitución de importaciones (décadas de los años 60's y 70's), en donde el crecimiento se daba a la tasa del 6% aproximadamente.

En México, la economía ha mostrado cierta recuperación en los períodos siguientes a las cuatro grandes crisis que ha experimentado: La primera en 1976; la segunda, conocida como el colapso petrolero en 1982; una más en 1986 y la última crisis en 1994. Cada una de ellas diferente en cuanto a circunstancias en que se encontraba el país, como lo son el grado de apertura comercial, el sistema financiero, la política que se tenía adoptada para crecer, deuda externa, entre otras características que hicieron de cada crisis un suceso singular.

Sin embargo, cada vez que el país experimenta cierto crecimiento, el comportamiento de la balanza comercial es deficitario; es decir, el crecimiento en México está fuertemente asociado con problemas de balanza comercial y por tanto en balanza de pagos. La razón radica principalmente en que cuando las expectativas en el país mejoran ligeramente, se produce un sobrecalentamiento de la economía debido a que se pretende crecer a una tasa por encima de la que la planta

productiva es capaz de hacerlo con los recursos que cuenta; entonces las importaciones se incrementan considerablemente y el país es objeto de desequilibrio externo. Esto es precisamente lo que se trata en este documento.

En el primer capítulo, se incluye un modelo de crecimiento que relaciona la posición de un país como importador o exportador neto dependiendo de la tasa de crecimiento de la inversión. En el segundo capítulo, se presenta un análisis de las variables que determinan el crecimiento: ahorro y productividad de la inversión, además de analizar la tasa garantizada de crecimiento de la inversión que sugiere el modelo de la parte uno. En el tercer capítulo se muestran las características del crecimiento en México y el comportamiento de la balanza comercial, además de hacerse una comparación de la tasa garantizada a la que debe crecer la inversión de acuerdo al modelo y la tasa a la que realmente crece esta variable. También se presentan algunos indicadores del bienestar social. La situación del país, de crecer por encima de su capacidad, hace necesario el análisis de los recursos que intervienen en dicho crecimiento; por lo que en el capítulo cuatro se aborda el financiamiento del crecimiento en México. Por último, algunas conclusiones.



## I. Un modelo de crecimiento

El siguiente, es un modelo simple de crecimiento para una economía abierta, el cual fue diseñado por Oscar Fernández.<sup>1</sup> El modelo es bastante sencillo pero sumamente elocuente al demostrar que el crecimiento de una nación está copado por dos variables, las cuales son, la productividad de la inversión y la tasa de ahorro interna; entendiéndose como productividad de la inversión, al cambio en el producto que es capaz de generar una unidad de capital invertido.

Definición de la productividad de la inversión:

$$1) \pi_t = \Delta Y / I_t$$

La inversión tiene un carácter autónomo y en el modelo es descrita en tiempo discreto, por lo que se define la con la siguiente ecuación:

$$2) I_t = I_0 (1 + \alpha)^t$$

Donde  $\alpha$  es un parámetro que captura las expectativas de inversión de los inversionistas; si las expectativas son muy positivas, el parámetro  $\alpha$  será grande. De la ecuación número 1 se obtiene por despeje una expresión para  $I_t$ , el cual se iguala a la ecuación 2.

---

<sup>1</sup> Fernández Oscar, "Crecimiento, Balanza Comercial y Cambio Estructural" por publicarse como Documento de Trabajo; CEE, El Colegio de México, A.C. México, D.F. 2000.

$$3) I_0 (1 + a)^t = \Delta Y / \pi_t$$

$$\Rightarrow \Delta Y = Y_t - Y_{t-1} = \pi_t I_0 (1 + a)^t$$

Donde la solución a esta ecuación lineal en diferencias no homogénea es:<sup>2</sup>

$$Y_t = Y_0 - (\pi I_0 / a) (1 + a) + (\pi I_0 / a) (1 + a)^{t+1}$$

Esta última ecuación indica el producto inducido por el crecimiento de la inversión a la tasa  $a$ .

Por otro lado, el ingreso por destino se define como la suma del consumo, la inversión y las exportaciones netas.

$$Y_t = C_t + I_t + E_t$$

$$E_t = Y_t - C_t - I_t$$

En lo sucesivo se usará como ahorro una propensión  $s$  del ingreso, es decir,  $s Y_t = Y_t - C_t$

$$4) E_t = s Y_t - I_t$$

---

<sup>2</sup> Véase detalles de la solución de la ecuación en diferencias no homogénea en el apéndice de este capítulo.

Sustituyendo la ecuación 2 y la solución de la ecuación general en diferencias en la ecuación 4, para encontrar una expresión de las exportaciones netas en función de la productividad de la inversión, del ahorro y la tasa  $a$ .

$$E_t = s Y_0 + (s\pi I_0/a)(1+a) + (s\pi I_0/a) (1+a)^{t+1} - I_0 (1+a)^t$$

$$5) E_t = \left[ s Y_0 - (\pi I_0/a)(1+a) \right] + (I_0/a) (1+a) \left[ s\pi - a/(1+a) \right] (1+a)^t$$

El primer término de esta última expresión es dato, el segundo término está determinado por el tiempo, por lo tanto, este último es el que determina si las exportaciones netas permanecen constantes, crecen o decrecen. Las exportaciones netas son constantes en el tiempo si el segundo término es cero, es decir, si el coeficiente en corchetes del segundo término es cero. Existe solamente una tasa de crecimiento de la inversión que hace que este término sea cero; esta tasa se llamará en lo sucesivo tasa garantizada de crecimiento ( $a_g$ )<sup>3</sup>. La tasa garantizada que hace posible que las exportaciones netas sean constantes en el tiempo se obtiene de la siguiente forma:

Para que el segundo término sea cero, es necesario que:

$$s\pi = a_g / (1+a_g)$$

despejando la tasa garantizada

---

<sup>3</sup> Usando una terminología similar a la de la teoría de Harrod – Domar.

$$s\pi (1+a_g) = a_g$$

$$a_g - s\pi a_g = s\pi$$

$$a_g (1 - s\pi) = s\pi$$

$$a_g = s\pi / (1 + s\pi)$$

Por lo tanto, un país mantendrá constante su calidad de exportador neto o importador neto si la tasa garantizada es igual a esta expresión. Además, un país tendrá una tendencia a ser importador neto si está en la siguiente situación.

$$a > s\pi / (1 + s\pi)$$

$$a (1 - s\pi) > s\pi$$

$$a - s\pi a > s\pi$$

$$a > s\pi + s\pi a$$

$$a > s\pi (1+a)$$

$$a/(1+a) > s\pi$$

Por la ecuación 5, si la inversión del país crece a una tasa mayor que la tasa garantizada y esta última expresión se cumple, entonces la balanza comercial se deteriora debido a que la planta productiva nacional no es capaz de sustentar tal crecimiento, por lo que para crecer a ese ritmo es necesario recurrir a las importaciones; lo contrario ocurre si la inversión del país crece a una tasa  $a$  menor que la tasa garantizada, la economía está dejando excedentes que se pueden exportar y existe una mejora en la balanza comercial. En último caso, como ya se señaló, si la inversión crece exactamente a la tasa garantizada, entonces la economía mantiene su balanza comercial como en el período anterior.

La tasa garantizada  $\alpha_g$  es, digamos, el parámetro que limita el crecimiento de la inversión en un país con intenciones de tener una balanza comercial sana en su balanza de pagos, viceversa; un país con problemas de balanza de pagos; específicamente; en balanza comercial se asocia con una tasa de crecimiento de la inversión mayor a la que garantiza una balanza comercial estable.

La tasa garantizada está determinada por la propensión marginal al ahorro y por la productividad de la inversión; así que, entre más altas sean estas variables, mayor será la tasa garantizada de la economía y mayor la posibilidad de crecimiento de su inversión sin incurrir en deterioros de balanza comercial.

Otros modelos de crecimiento también utilizan como variables determinantes la tasa de ahorro y la productividad de la inversión; en ocasiones, ésta última es nombrada de diferente manera pero en esencia lo que mide la variable es la efectividad del capital invertido. En el caso del modelo de Solow, la tasa de ahorro influye en el corto plazo para elevar la tasa de crecimiento de la economía, además de que una economía con una mayor tasa de ahorro converge en estado estacionario a un nivel más alto de ingreso per-cápita y un coeficiente capital-trabajo también mayor. Una extensión del modelo de Solow considera el progreso tecnológico como una mejora en el insumo laboral; es decir; la cantidad de insumo laboral que aporta un trabajador aumenta en el tiempo. Este tipo de progreso tecnológico en donde, el capital humano se vuelve más efectivo, genera una mayor tasa de crecimiento en el modelo.<sup>4</sup> Análogamente, en el modelo presentado aquí, si la productividad del capital invertido mejora, la posibilidad de crecer es mayor.

En el modelo de Solow la tasa de ahorro es exógena, cuando se relaja este supuesto hay dos modelos posibles de crecimiento; el modelo de Ramsey, en donde el número de hogares en la economía es fijo y, el modelo de Diamond, en donde la población varía debido a que en cada período la gente nace y muere.<sup>5</sup> Sin embargo, en ambos modelos de crecimiento también participan de alguna manera el ahorro y el capital como variables determinantes. Por ejemplo, en el modelo de Ramsey, donde el individuo maximiza una utilidad que depende de su consumo y de la utilidad que disfrute la generación siguiente, la ecuación de equilibrio que describe el comportamiento dinámico del stock de capital per cápita está en función de la producción y del consumo, es decir, está en función del ahorro y de la depreciación del capital.

El modelo de Ramsey predice que si todos los países tienen los mismos parámetros en las funciones de producción y de utilidad, los países pobres crecerán a una tasa superior a la de los países ricos. La razón de ello radica en que los países con un stock de capital inicial menor, también tienen una mayor productividad inicial del capital. "La inversión de una determinada cantidad de capital en estas circunstancias tiende a generar un gran aumento de la producción y, por lo tanto, un gran ritmo de crecimiento."<sup>6</sup>

El crecimiento es entonces, función de la tasa de ahorro de una nación y de la efectividad del capital invertido. Una nación tendrá mayor posibilidad de crecer a una tasa más alta, cuanto más experimente una mejora en estas dos variables. Con base en este modelo, se lleva a cabo un análisis de los determinantes del crecimiento, para el caso mexicano.

---

<sup>4</sup> Sachs – Larraín, "Macroeconomía, en la Economía Global". Prentice Hall Hispanoamérica, S.A. 1994.

<sup>5</sup> Romer David, "Advanced Macroeconomics". McGraw Hill. Estados Unidos de América, 1996.

<sup>6</sup> Sala-i-Martin, "Apuntes de Crecimiento Económico". Antoni Bosch. Barcelona, España; 1999.

La diferencia del modelo presentado en esta sección con los modelos mencionados es que la inversión en este modelo es exógena, "tiene un carácter autónomo asociado a las expectativas de los empresarios y de los inversionistas en general."<sup>7</sup> Mientras que en los modelos de Solow y Ramsey, la inversión se determina dentro del modelo.

---

<sup>7</sup> Fernández Oscar, "Crecimiento, Balanza Comercial y Cambio Estructural" por publicarse como Documento de Trabajo; CEE, El Colegio de México, A.C. México, D.F. 2000.

## Apéndice del capítulo 1

La solución de la ecuación en diferencias no homogénea se encuentra obteniendo una solución general para la ecuación homogénea y una solución particular; de tal forma que la solución general de la ecuación en diferencias es la suma de las dos soluciones encontradas y es la siguiente.<sup>8</sup>

i) Solución general de la ecuación homogénea asociada.

$$Y_t - Y_{t-1} = 0$$

donde la solución propuesta para esta ecuación es:

$$Y_t = \beta^t$$

sustituyendo la solución propuesta

$$\beta^{t+1} - \beta^t = 0$$

$$\beta^{t+1} = \beta^t$$

dividiendo entre  $\beta^t$

$$\beta = 1$$

por lo tanto, la solución homogénea es una constante

$$Y_t^h = A$$

ii) Solución particular

Se propone una solución particular de la forma siguiente:

$$Y_t^p = \beta (1 + a)^t$$

sustituyendo la propuesta

$$\beta (1 + a)^t - \beta (1 + a)^{t-1} = \pi_t I_0 (1 + a)^t$$

dividiendo entre  $(1 + a)^t$

$$\beta - \beta (1 + a)^{-1} = \pi_t I_0$$



Factorizando  $\beta$

$$\beta \left[ 1 - \frac{1}{1+a} \right] = \pi_t I_0$$

$$\beta \left[ \frac{a}{1+a} \right] = \pi_t I_0$$

$$\beta = (\pi_t I_0 / a) (1+a)$$

Por lo tanto, la solución particular es:

$$Y_t^P = (\pi_t I_0 / a) (1+a)^{t+1}$$

iii) Solución general de la ecuación completa

$$Y_t = A + (\pi_t I_0 / a) (1+a)^{t+1}$$

Evaluando la ecuación al tiempo cero para encontrar A

$$Y_0 = A + (\pi I_0 / a)(1+a)$$

$$A = Y_0 - (\pi I_0 / a) (1+a)$$

Por lo tanto, la solución de la ecuación completa es:

$$Y_t = Y_0 - (\pi I_0 / a) (1+a) + (\pi I_0 / a) (1+a)^{t+1}$$

---

<sup>8</sup> Véase Chiang Alpha C. "Métodos Fundamentales de Economía Matemática". McGraw-Hill. Impreso en México 1998.

## **II. Determinantes del crecimiento: Ahorro y productividad de la inversión.**

Los modelos a los que se hace referencia en el capítulo anterior coinciden en capturar dos determinantes en el proceso de crecimiento: el ahorro y la productividad del capital. En el modelo teórico presentado, las dos variables que determinan la tasa garantizada de crecimiento a la que la economía debería crecer, son: el coeficiente del ahorro y la productividad de la inversión. Con base en el modelo, en este capítulo se analiza el comportamiento del ahorro y la inversión en México, además de presentarse la tasa garantizada de la economía mexicana.

### **2.1 Coeficiente de ahorro.**

En este trabajo se considera como ahorro la diferencia entre el ingreso y el consumo.<sup>9</sup> En el gráfico 1 se muestra el comportamiento del coeficiente de ahorro como porcentaje del PIB.

En el gráfico se observa que, desde los últimos años del período de desarrollo estabilizador hasta 1983, el ahorro tiene un comportamiento estable con una ligera tendencia a la alza; la razón de esto es "el alto grado de liquidez del sector financiero que fue capaz de estimular el ahorro y que permitió que durante estos años el público prefiriera instrumentos de captación de recursos en el país en lugar de hacerlo en el

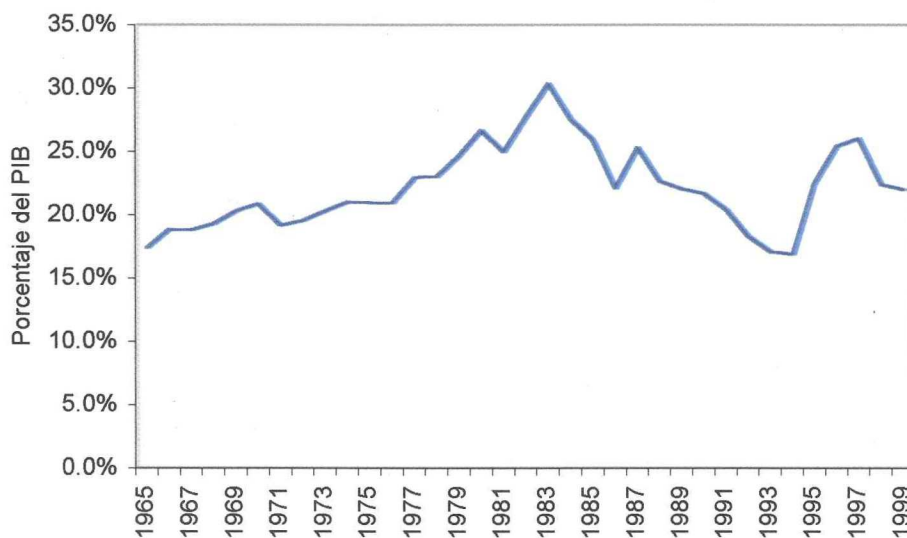
---

<sup>9</sup> No se consideran los servicios al capital; la razón por la que no se consideran los servicios al capital es para aprovechar la disponibilidad de la información de las cuentas nacionales en pesos y no tomar los pagos al capital que están en dólares.

extranjero.”<sup>10</sup> Después de 1982, año que se caracteriza por presentar una fuerte crisis económica, se aprecia una tendencia del ahorro a la alza pero un poco más pronunciada.

El comportamiento creciente del coeficiente de ahorro interno entre los años de 1977 y 1983 se debe a que ambos, tanto el ahorro privado como el ahorro público contribuyeron en tal fenómeno. Durante este período, se dio el caso de que en algunos años el déficit fiscal se redujo; es decir; el ahorro de gobierno creció, al mismo tiempo que el ahorro privado aumentó.<sup>11</sup>

**Gráfico1: Coeficiente de ahorro en México**

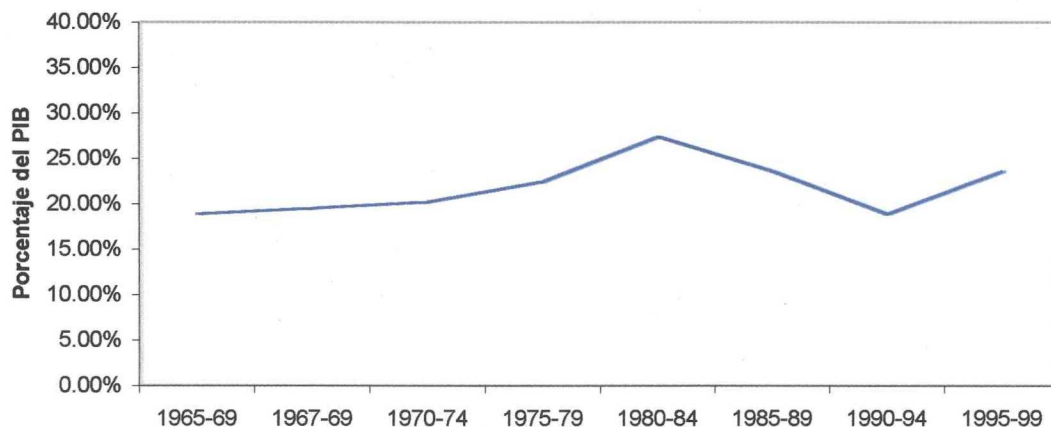


Fuente:IMF, International Financial Statistics, varios números

<sup>10</sup> Cárdenas Enrique, "La Política Económica en México, 1950-1994", Fondo de Cultura Económica, México 1996.

Después de la crisis de 1982, cuando el colapso petrolero, y hasta el año de 1994 el ahorro como porcentaje del PIB decrece considerablemente. “El comportamiento del gasto de los hogares es el factor que determina esta tendencia a la baja; la reestructuración de la banca en la década de los 80's permitió que los bancos comerciales ofrecieran una gran cantidad de créditos a los hogares; además de ello, otra forma de financiar el aumento en el gasto durante estos años fue que la deuda pública doméstica cayó en más de tres puntos porcentuales del PIB en este mismo período. Las expectativas optimistas acerca de las posibilidades de un crecimiento sostenido también contribuyeron a la caída del ahorro en el agregado.”<sup>12</sup>

**Gráfico 2. Coeficiente de ahorro, quinquenios**



Fuente: IMF, International Financial Statistics.

<sup>11</sup> Cárdenas Enrique, “La Política Económica en México, 1950-1994”, Fondo de Cultura Económica. México 1996.

<sup>12</sup> Calderón Ángel, “Why did private saving in Mexico fall prior to the 1994 crisis? En “Accounting for Saving”. Financial Liberalization, Capital Flows and Growth in Latin America and Europe, Reinhart Carmen M., compilador.

La tendencia decreciente del coeficiente de ahorro interno a partir del año 1983-1984 y hasta finales de los años 80's, también puede deberse a la ineficiencia del sistema financiero del país, el cual podría haber sugerido a los agentes consumir en lugar de ahorrar. Además de ello, como es mencionado en la cita de Ángel Calderón, en la segunda mitad de la década de los años 80's, el ahorro interno se comporta de acuerdo a las expectativas; cuando los agentes esperan un crecimiento sostenido, incrementa el gasto y el ahorro disminuye.<sup>13</sup>

Después de la crisis de 1994, el ahorro muestra signos de recuperación, sin dejar de notar que en los últimos dos años va a la baja. En el gráfico 2 se muestra la tendencia del ahorro por quinquenios y sin duda se puede observar que la etapa más estable en esta variable económica se presenta al final del período de desarrollo estabilizador, en el que la economía gozaba de cierta estabilidad. Pese a las caídas en el ahorro interno en México, el coeficiente no ha caído más allá del 15%, lo cual sugiere que, por el lado del financiamiento interno, la inversión tampoco debería de presentar caídas demasiado pronunciadas. Dentro del contexto internacional, el coeficiente de ahorro en México tampoco da motivos para hacer de él la razón por la que en el país no se ha alcanzado un crecimiento sostenido en el largo plazo. La tabla número 1 presenta el coeficiente de ahorro por quinquenios dentro del contexto internacional; como vemos, el ahorro en México se encuentra en una situación intermedia, está por encima del nivel de Estados Unidos y Brasil, y ligeramente por debajo de Chile. Con Corea, que despega de un nivel bastante bajo, México sí queda muy por debajo de su nivel de 33.3%.

---

<sup>13</sup> Cuando la llegada de los capitales extranjeros vía inversión; el país canalizó los recursos para financiar un incremento en el consumo, en lugar de incrementar la inversión. En el caso de Tailandia, por ejemplo, las cosas ocurrieron de manera contraria, la llegada del capital financió el gasto en inversión.

| <b>Tabla 1. Coeficiente de ahorro (% del PIB)</b> |         |         |         |         |         |         |         |
|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| País  | 1967-69 | 1970-74 | 1975-79 | 1980-84 | 1985-89 | 1990-94 | 1995-98 |
| México  | 19.5%   | 20.2%   | 22.5%   | 27.4%   | 23.6%   | 18.9%   | 24.1%   |
| E.U.  | 18.5%   | 18.6%   | 19.0%   | 18.0%   | 15.8%   | 15.6%   | 17.9%   |
| Corea   | 10.3%   | 17.5%   | 25.7%   | 26.5%   | 35.2%   | 35.3%   | 33.3%   |
| Chile   | N/D     | 13.7%   | 14.0%   | 12.7%   | 25.2%   | 26.0%   | 25.0%   |
| Brasil  | 15.7%   | 26.5%   | 21.4%   | 20.8%   | 26.8%   | 22.1%   | 19.3%   |
| Japón   | 37.5%   | 38.3%   | 32.4%   | 30.9%   | 32.0%   | 32.5%   | 29.7%   |

Fuente: IMF, International Financial Statistics.

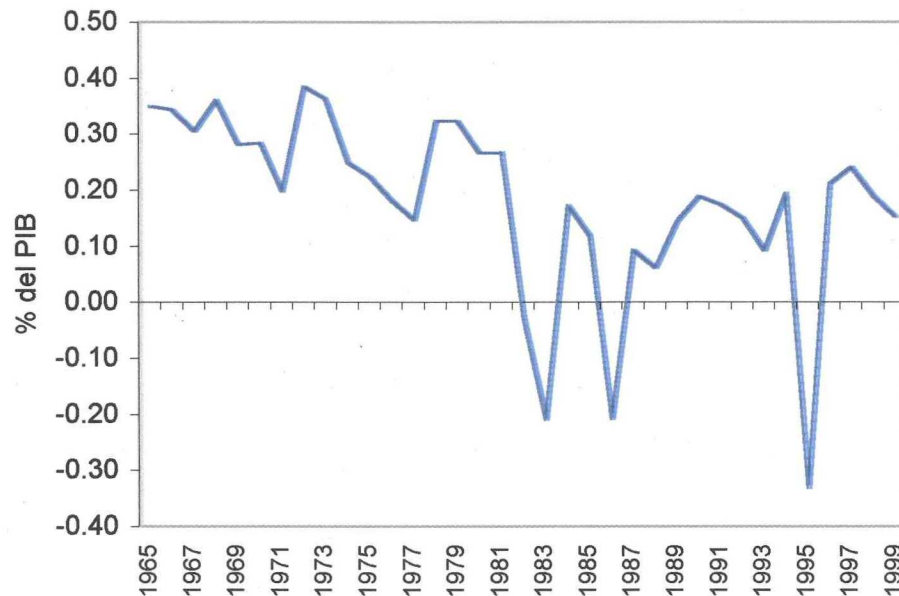
## **2.2 Productividad de la inversión**

La situación ideal en cuanto al financiamiento del crecimiento de cualquier economía, es financiar la inversión a través del ahorro interno; es decir, con recursos del propio país; más adelante se abordará el tema del financiamiento externo. El modelo presentado en el capítulo anterior enfatiza que la forma sana de crecer es adoptar una política que mejore la productividad de la inversión y por lo tanto que eleve la tasa garantizada de la inversión, por ello este apartado se dedica a dicha variable.

Lo relevante de la inversión, no sólo estriba en mantener un coeficiente lo suficientemente alto, sino además, que sea capaz de generar rendimiento; es decir, que la inversión esté realmente impulsando que la economía crezca. En el gráfico 3 se muestra el comportamiento de la

productividad de la inversión, entendiéndose como tal, el cambio en el ingreso que es capaz de generar el monto de inversión en cada año.

**Gráfico 3. Productividad de la inversión**

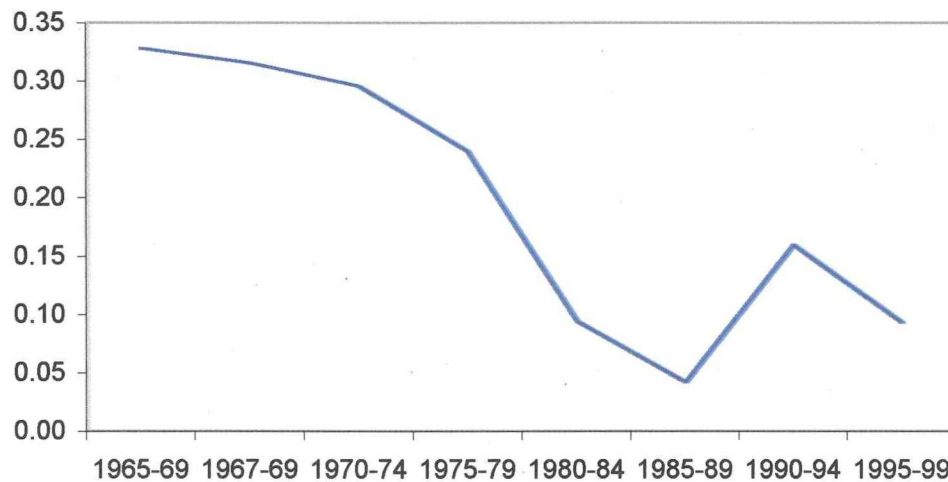


Fuente: IMF, International Financial Statistics

En cuanto al comportamiento de corto plazo, esta variable presenta movimientos estables durante las dos primeras décadas de análisis; sin embargo, a partir de la década de los 80's ha tenido tres fuertes caídas: 1) al estallar la crisis de la deuda (82-83), 2) al presentarse la segunda recaída después de crisis de la deuda, y 3) al desatarse la crisis del 94. Las caídas fuertes en la productividad de la inversión en México comienzan en la década de los 80's, cuando se inicia el proceso de cambio estructural básicamente en dos direcciones: por un lado, reducir el tamaño y complejidad del sector público, y por el otro, abrir la economía a la competencia del exterior.

El gráfico 4 muestra la tendencia de la productividad de la inversión, ya que muestra el comportamiento de la variable por quinquenios y claramente se observa la caída en el largo plazo. Enseguida, la tabla 2 muestra los datos de la variable para México y algunos países; es perceptible que la caída en la productividad de la inversión no es un caso exclusivo de nuestro país; ya que excepto Chile, las demás naciones también presentan una caída en esta variable. Muy notable es el caso de Japón, país etiquetado como *primermundista* y además con un alto desarrollo tecnológico, y que ha experimentado un deterioro en la productividad de la inversión.

**Gráfico 4. Productividad de la inversión**



Fuente: IMF, International Financial Statistics



| <b>Tabla 2. Productividad de la inversión: <math>\pi = \Delta y / I</math></b> |         |         |         |         |         |         |         |
|--|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| País   | 1967-69 | 1970-74 | 1975-79 | 1980-84 | 1985-89 | 1990-94 | 1995-98 |
| México   | 0.32    | 0.30    | 0.24    | 0.09    | 0.04    | 0.16    | 0.08    |
| E. U.  | 0.23    | 0.12    | 0.15    | 0.09    | 0.17    | 0.10    | 0.18    |
| Corea  | 0.35    | 0.32    | 0.30    | 0.21    | 0.29    | 0.19    | 0.06    |
| Chile  | -0.04   | -0.14   | 0.12    | -0.10   | 0.28    | 0.28    | 0.25    |
| Brasil   | 0.34    | 0.30    | 0.26    | 0.09    | 0.19    | 0.11    | 0.12    |
| Japón  | 0.29    | 0.15    | 0.14    | 0.11    | 0.15    | 0.06    | 0.04    |

Fuente: IMF, International Financial Statistics.

Los siguientes datos han sido tomados del documento correspondiente a la conferencia "El modelo industrial exportador y la dinámica del crecimiento: La experiencia de México (1980-2000)"<sup>14</sup>; estos números también indican algo similar en cuanto al rendimiento del capital y aunque no están los datos hasta el año de 1999, sí son evidentes en mostrar que el coeficiente capital/producto se ha deteriorado. En los años 50's producir una unidad de producto requería de 1.91 unidades de capital; en los años 90's por cada unidad producida se requiere de 3.55 unidades de capital. Esta razón indica que tan productivo es el capital del país.

| <b>Razón Capital/producto para México</b> |         |         |         |         |         |         |         |         |
|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 1955-59                                   | 1950-54 | 1960-64 | 1965-69 | 1970-74 | 1975-79 | 1980-84 | 1985-89 | 1985-89 |
| 2.15                                      | 1.91    | 2.27    | 2.30    | 2.49    | 2.73    | 2.92    | 3.42    | 3.55    |

<sup>14</sup> Ponencia por Villarreal René, El Colegio de México, Mayo del 2000; México, D.F.

El argumento de Villarreal ante esta situación que impera no solamente en México sino en los países latinoamericanos es, que en México no se ha alcanzado eficiencia, es decir, no se ha combinado la acumulación con "alguna innovación tecnológica, comercial y/o administrativa que permita a las empresas, producir más con lo mismo; además de ello, la eficaz liberalización comercial y la ineficiente apertura de la economía al exterior, también han contribuido para esta disminución en la productividad. La elasticidad ingreso de las importaciones ha aumentado y por lo tanto aumenta la propensión marginal a importar y se reduce el multiplicador de la inversión; entonces un mismo gasto en inversión se va en un porcentaje mayor a las importaciones de bienes generando un efecto menor en la producción. Por lo tanto, se requiere un mayor crecimiento de la inversión para generar igual crecimiento del PIB en los años 90's que en los 70's".<sup>15</sup>

### **2.3 La tasa garantizada en México.**

De acuerdo al modelo en el capítulo precedente, la tasa garantizada a la que la inversión de la economía mexicana debería crecer tiene un comportamiento como el del gráfico 5. Durante el inicio del período y hasta 1982, cuando la economía mexicana creció a una tasa media anual de 6.7% en términos reales;<sup>16</sup> la tasa garantizada se caracteriza por presentar decrecimientos suaves, pero cuando ocurre la crisis de la deuda en el año de 1982, la variable cae abruptamente de la misma forma en como lo hace la productividad de la inversión. Desde 1984 hasta 1994 hay un descenso pronunciado en la tasa garantizada, seguida de una

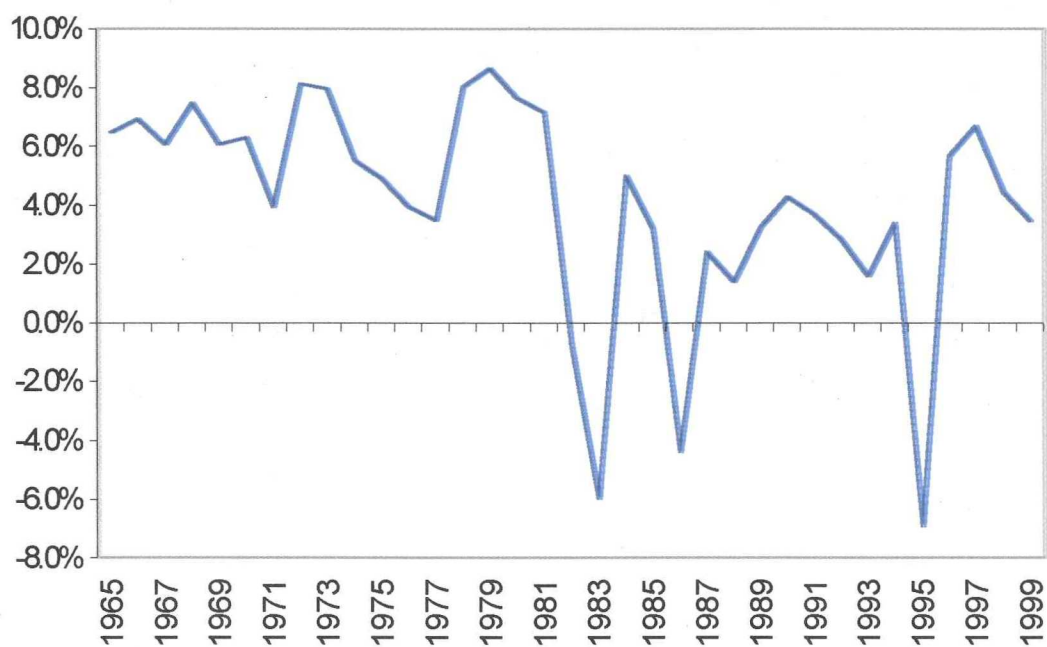
---

<sup>15</sup> Ibid.

<sup>16</sup> Cárdenas Enrique, "La Política Económica en México, 1950-1994", Fondo de Cultura Económica. México 1996.

disminución muy pronunciada al estallar la crisis de 1994. Para apreciar un tanto la tendencia de esta variable del modelo, el gráfico 6 muestra su comportamiento por quinquenios y la tabla 3 la ubica dentro del contexto internacional.

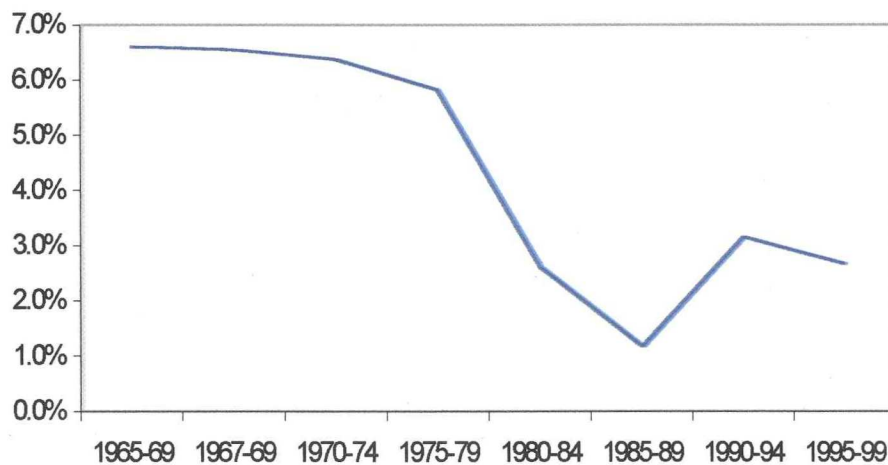
**Gráfico 5. Tasa garantizada**



Fuente: IMF, International Financial Statistics.

Cuanto mayor sea la tasa garantizada de la inversión, mayor será la posibilidad de crecimiento de un país. Como es obvio, desde los últimos años del desarrollo estabilizador y hasta el inicio de los años 80's, la economía tuvo mayor posibilidad de crecer; por el contrario, después del colapso petrolero la tasa garantizada muestra caídas pronunciadas, las cuales se deben en gran parte al deterioro de la productividad de la inversión; estas caídas en la tasa garantizada reduce las posibilidades de crecimiento sano para el país. En el gráfico 6 se puede observar que el comportamiento de la tasa garantizada por quinquenios es paralelo a la productividad de la inversión; es decir, la tasa garantizada es explicada en gran parte por la variable productividad de la inversión.

**Gráfico 6. Tasa garantizada por quinquenios**



Fuente: IMF, International Financial Statistics.

| <b>Tabla 3. Tasa garantizada <math>a_g = s\pi / (1-s\pi)</math></b> |                |                |                |                |                |                |                |
|---|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| <b>País</b>   | <b>1967-69</b> | <b>1970-74</b> | <b>1975-79</b> | <b>1980-84</b> | <b>1985-89</b> | <b>1990-94</b> | <b>1995-98</b> |
| México  | 6.5%           | 6.4%           | 5.8%           | 2.6%           | 1.2%           | 3.2%           | 2.5%           |
| E. U.   | 4.5%           | 2.4%           | 3.0%           | 1.6%           | 2.7%           | 1.7%           | 3.4%           |
| Corea   | 4.4%           | 6.3%           | 8.3%           | 6.4%           | 11.5%          | 7.3%           | 2.6%           |
| Chile   | 0.0%           | -1.5%          | 3.0%           | 0.4%           | 7.9%           | 7.9%           | 7.0%           |
| Brasil  | 6.7%           | 8.9%           | 5.8%           | 2.1%           | 5.2%           | 2.5%           | 2.3%           |
| Japón   | 12.1%          | 6.2%           | 4.8%           | 3.6%           | 5.0%           | 2.2%           | 1.4%           |

Fuente: IMF, International Financial Statistics.

Dentro del contexto internacional, la tasa garantizada de crecimiento de la inversión de México está en un término medio, sin dejar de observar que es muy inferior comparada con la de Chile. La tasa garantizada de inversión de Estados Unidos está solamente un punto porcentual por encima que la de México y la de Japón está por debajo; aquí, vale la pena mencionar que quizá lo que hace la diferencia es la certeza de las decisiones de inversión en las grandes potencias.

### **III. El crecimiento económico en México.**

Indudablemente, a lo largo de la historia de México, uno de los principales objetivos que se ha querido alcanzar es el crecimiento económico; incluso, hoy en día, constituye la premisa en los planes políticos. Con la finalidad de que México experimente un crecimiento sostenido, los agentes que intervienen en la economía del país, han puesto en marcha un sin número de planes y programas; algunos de ellos con objetivos particulares y otros más tomados como último recurso ante situaciones críticas del país.

Durante las dos últimas décadas, el país ha sido objeto de un gran cambio estructural, el cual, incluso ha cambiado el modelo de crecimiento hacia adentro vía la industrialización sustitutiva de importaciones por el modelo industrial exportador. Sin embargo, toda esta reforma no ha sido capaz de generar un crecimiento pleno.

Desde el punto de vista contable, cualquier ente económico que pretenda obtener algún rendimiento, debe tomar en consideración que para emprender el crecimiento se requiere determinar estratégicamente la inversión que le procurará alcanzar su objetivo; pero para ello, necesita recursos que financien los movimientos que realizará; es decir; una aplicación precisa de recursos, los cuales sin duda tienen un origen que puede ser, el propio ente económico si cuenta con lo necesario, o terceros que lo harán mediante inversión externa o préstamos.

En México, no es una coincidencia que se presenten al mismo tiempo, el comienzo de un proceso de crecimiento y el deterioro en la balanza

comercial; sino que el fenómeno obedece a que el país no cuenta con los recursos necesarios para crecer al ritmo que se ha pretendido, y por consiguiente, se ha tenido que recurrir a las importaciones continuamente; razón de la balanza comercial deficitaria. Como es natural, alguien que gasta una cantidad superior a su renta debe financiar el déficit vendiendo activos o pidiendo préstamos; de la misma forma, un país que incurre en un déficit por cuenta corriente debe financiar el déficit vía inversión extranjera o pidiendo préstamos exteriores; lo cual implica que el país está incurriendo en un superávit por cuenta de capital.

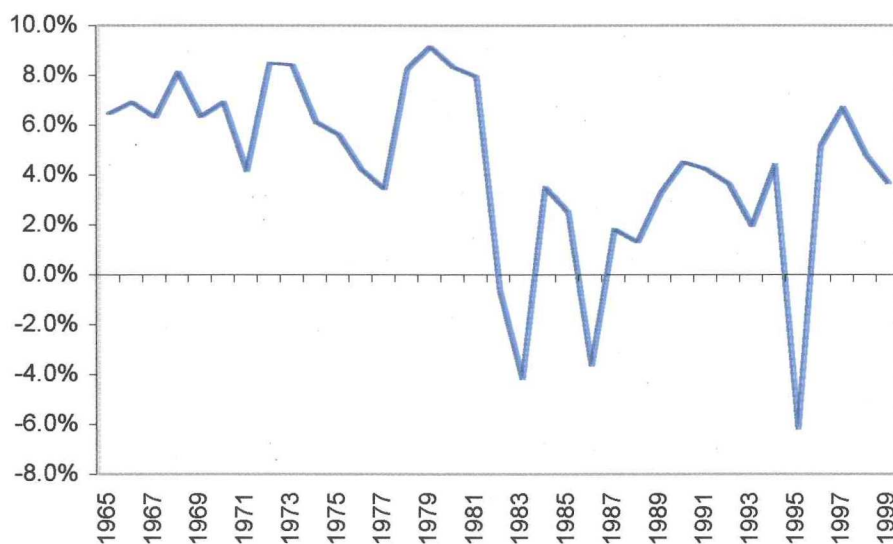
En este capítulo se muestra el comportamiento del crecimiento económico en México, además se presenta la relación de las tasas de crecimiento  $a$  y  $a_g$ , y las causas de las crisis de 1982 y 1994.

El gráfico 7 es evidente en señalar que desde los últimos años del período de desarrollo estabilizador hasta el comienzo de la década de los 80's, el crecimiento económico del país muestra un decrecimiento tenue, en realidad la primera caída fuerte se da en 1983, después de la crisis de la deuda de 1982. Hasta el año de 1995 se aprecia una recuperación en esta variable, después de varios años de decrecimiento profundo; pero, sin dejar de notar que en los últimos años el crecimiento cae. El crecimiento económico que muestra el gráfico anterior para los años de 1965-1970, se corresponde con las políticas económicas puestas en marcha durante ese período; básicamente el crecimiento estuvo fundamentado en altas tasas e inversión pública y privada, además de combinarse con el alto proteccionismo que se dio a la planta productiva nacional.<sup>17</sup>

---

<sup>17</sup> Véase Cárdenas Enrique, "La Política Económica en México, 1950-1994". Fondo de Cultura Económica. México, D.F. 1996.

**Gráfico 7. Tasa de crecimiento del PIB**



Fuente: IMF, International Financial Statistics

Durante la década de los 70's, el crecimiento fue guiado por el gasto público; incluso el periodo es conocido como populismo mexicano por muchos autores, entre ellos Enrique Cárdenas.

A partir de la década de los 80's y cuando termina el auge del petróleo debido a la caída estrepitosa de los precios del crudo en el ámbito mundial, una ola de reformas institucionales y estructurales dismanteló el aparato proteccionista del país, transformando la política comercial de industrialización vía sustitución de importaciones en el modelo exportador.<sup>18</sup> El gráfico número 8 es evidente en mostrar la relación inversa entre el comportamiento de la tasa de crecimiento del PIB y la balanza comercial. Desde el comienzo del período analizado hasta el inicio de la década de

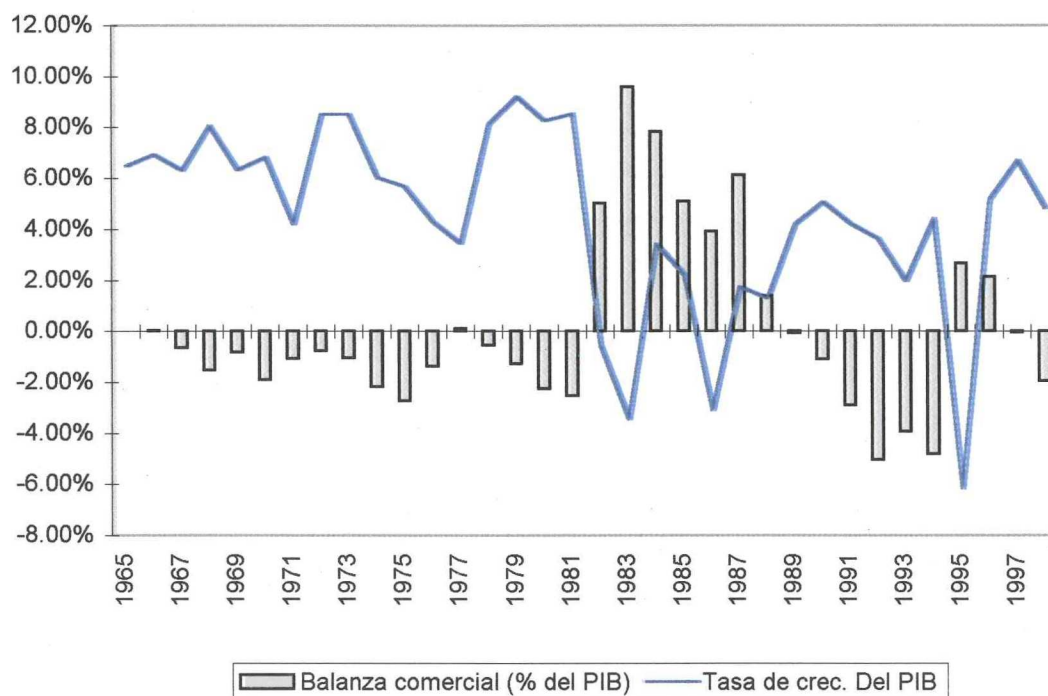
<sup>18</sup> Flores Quiroga Aldo R. "Proteccionismo versus librecambio", La Economía Política de la Protección Comercial en México, 1970 – 1994. Fondo de Cultura Económica. México, D.F. 1998.



los 80's, la tasa de crecimiento del PIB se mantiene positiva pese a algunas caídas (año 77) y, en este período la balanza comercial tiene un comportamiento deficitario. Sin embargo, es en la década de los años 90's cuando el porcentaje de déficit respecto al PIB es mayor, lo cual indica que la política altamente proteccionista adoptada antes de 1980 detuvo en gran medida un deterioro mayor que pudiera haber sufrido la balanza comercial. En el periodo comprendido entre 1982 y 1988, la economía se mantuvo estancada, hubieron años en que incluso la tasa de crecimiento del PIB se torna negativa; sin embargo, la balanza comercial se muestra superavitaria.

El gráfico anterior sugiere evidentemente que el crecimiento en México está asociado con problemas de balanza de pagos que se traducen en cuenta corriente deficitaria. El país ha logrado tener períodos de

**Gráfico 8. Crecimiento del PIB y Balanza comercial**



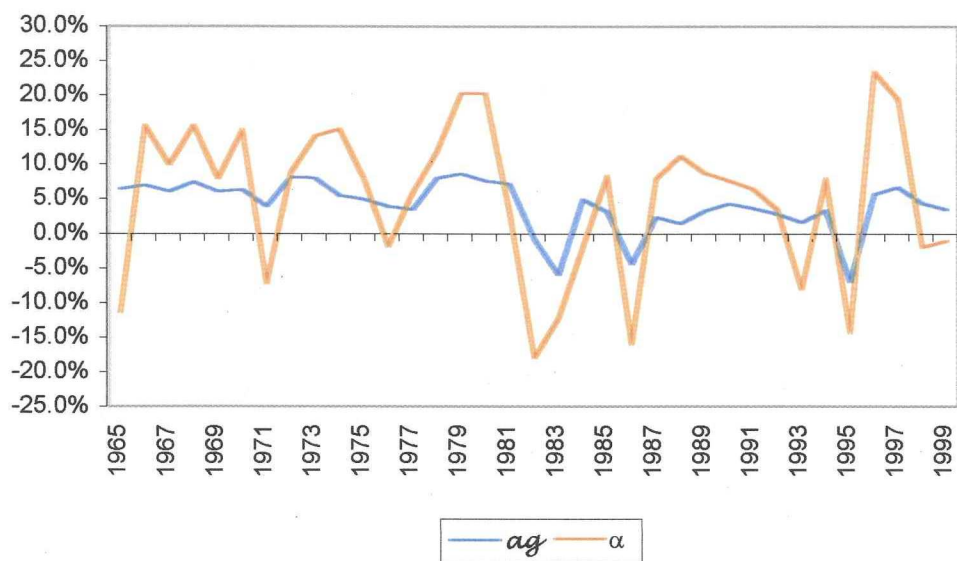
Fuente: IMF, International Financial Statistics

crecimiento relativamente estables, como es el caso de los años que preceden a 1980, sin embargo; el costo ha sido el famoso desequilibrio en las cuentas externas. El problema del comportamiento opuesto de estas dos variables económicas radica en que el intento de crecimiento sostenido y rápido ha rebasado los límites de la planta productiva de la nación, ocasionando que tenga que incurrir en importaciones necesarias para alcanzar el crecimiento. Por esta razón a continuación se realiza una comparación de las tasas de crecimiento.

### **3.1 Tasas de crecimiento $a$ y $a_g$**

El siguiente gráfico muestra el comportamiento tanto de la tasa garantizada  $a$  como de la tasa  $a_g$  que sugiere el modelo de crecimiento. El gráfico muestra que la economía mexicana no solamente está creciendo a su máxima capacidad, sino que la mayoría de las veces la tasa de crecimiento del PIB es mayor que la tasa garantizada; esto es, la nación está utilizando recursos externos para lograrlo, lo cual, a su vez genera problemas en la balanza comercial.

**Gráfico 9. Tasas de crecimiento**



Fuente: FMI, International Financial Statistics

### 3.2 Las crisis de 1982 y 1994

En el capítulo anterior se ha mostrado que el coeficiente de ahorro en México no ha caído estrepitosamente, es decir, ha mantenido cierta tendencia relativamente estable; por otro lado, la productividad de la inversión en el país sí ha sufrido deterioro, sin embargo esto no es característico de México, otras naciones también han experimentado este mismo perjuicio en el rendimiento de sus activos. Empero, independientemente del comportamiento de esta variable, la “aparente estabilidad” que caracterizó los últimos años del período del desarrollo estabilizador y los consecuentes de la década de los 70's culminó con una gran crisis económica que estalló en 1982.

En los últimos años de la década de 1970 se descubrieron yacimientos de petróleo en México, justo cuando el hidrocarburo estaba altamente cotizado en el ámbito mundial. No tardó entonces en respirarse un ambiente optimista que hacía confiar plenamente en las exportaciones petroleras como el móvil del desarrollo económico. El capital empezó a fluir hacia el sector petrolero, es decir, la inversión fue canalizada hacia ese sector, la economía se volvió altamente vulnerable a las fluctuaciones petroleras; lamentablemente los precios del crudo comenzaron a bajar en 1981 y continuaron con esa tendencia en 1982.<sup>19</sup>

La falta de diversificación del riesgo fue una de las principales razones de la crisis de 1982, es decir, se fincaron todas las expectativas en un solo sector sin considerar que pujar el crecimiento de otros podría haber mermado los efectos de la caída en los precios del petróleo. La apertura comercial de México se inició cuando las condiciones no eran las mejores; el país traía arrastrando un gran endeudamiento externo y las complicaciones no tardaron en presentarse cuando los plazos para los pagos del principal y del servicio de la deuda estaban próximos a vencerse. En el siguiente capítulo se analiza el financiamiento externo con mayor detalle, aquí solamente se menciona que la deuda externa del país era de un monto muy elevado y que los vencimientos próximos de los plazos contribuyeron en gran medida al colapso de la economía en la década de los años 80's.

Para los años de 1988 – 1992, la economía había comenzado a crecer nuevamente, con ello una serie de reformas institucionales y económicas se llevaron a cabo en el país; además el modelo exportador fue adoptado

---

<sup>19</sup> Lustig Nora, "México, hacia la Reconstrucción de una Economía". El Colegio de México, Fondo de Cultura Económica/Economía Latinoamericana. México, D.F. 1994.

como impulsor del crecimiento económico. Sin embargo y pese a todos los cambios efectuados en el país, una nueva crisis sobrevino en 1994. La productividad de la inversión continuó con su tendencia de caída, el país necesitaba más capital invertido para generar crecimiento económico. A partir de 1990 un flujo de capital extranjero llegó a países en desarrollo y, por supuesto, México fue parte del suceso. En el siguiente capítulo se mostrará la cuenta financiera del país y con ella la entrada de capitales, sobre todo en forma de inversión de cartera, es decir capitales volátiles por ser de corto plazo que colocaron al país en una situación sumamente vulnerable a los nuevos capitales extranjeros.

La crisis de 1994 se originó por causas muy similares a las que ocasionaron la de 1982, con la diferencia de que el factor que causó el ambiente optimista, no fue precisamente el petróleo. El enorme flujo de capitales extranjeros hacia el país generó una especie de confianza en el país, de tal forma que los inversionistas extranjeros y domésticos experimentaron cierta seguridad en la economía mexicana, principalmente debido a la reducción de la deuda y del servicio de la misma. El Tratado de Libre Comercio que fue firmado por Estados Unidos, Canadá y México; también generó expectativas positivas.<sup>20</sup>

Lejos de tener un efecto positivo, los capitales extranjeros en el país sólo ocasionaron un intento de crecimiento por encima de la capacidad del país, además los capitales que llegaron fueron en su mayoría inversión de cartera; por lo que no representaron una especie de financiamiento estable del crecimiento en México. Otra de las causas que hicieron explotar la crisis de 1994 fue el errado modelo exportador adoptado en el

---

<sup>20</sup> Urzúa Carlos M. "How to provoke an economic crisis: The Mexican way" en Mónica Serrano (ed) México: Assessing Neo-Liberal Reform. The Institute of Latin America Studies University of London. 1997.

país en la década de los años 80's; la intención de abrir la economía fue acertada, pero no la forma en la que se llevó a cabo debido a que la apertura ha sido benéfica para el mercado externo pero no ha sido capaz de generar encadenamientos que arrastren al sector interno; es decir, la apertura comercial debe ser acompañada de una sustitución de importaciones efectiva.<sup>21</sup>

### 3.3 El crecimiento económico de México en el contexto internacional.

| <b>Tabla 4. Tasas de crecimiento</b> |         |         |         |         |         |         |         |
|--------------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| País                                 | 1967-69 | 1970-74 | 1975-79 | 1980-84 | 1985-89 | 1990-94 | 1995-98 |
| México                               | 6.9%    | 6.8%    | 6.1%    | 3.0%    | 1.1%    | 3.7%    | 2.6%    |
| E. U.                                | 4.5%    | 2.5%    | 3.2%    | 1.8%    | 3.1%    | 1.8%    | 3.7%    |
| Corea                                | 8.4%    | 9.2%    | 9.5%    | 6.8%    | 9.4%    | 7.6%    | 5.4%    |
| Chile                                | 2.0%    | 2.6%    | 3.4%    | 1.0%    | 6.5%    | 7.3%    | 7.3%    |
| Brasil                               | 6.9%    | 9.6%    | 6.4%    | 1.8%    | 4.4%    | 2.4%    | 2.6%    |
| Japón                                | 11.8%   | 6.0%    | 4.7%    | 3.5%    | 4.5%    | 2.1%    | 1.4%    |

Fuente: IMF, International Financial Statistics.

En la tabla anterior se presentan las tasas de crecimiento del PIB para México y para diversas naciones, se han elegido las mismas que en el capítulo dos para efectos de comparación. Es notable que la caída en la tasa de crecimiento del Producto no es, nuevamente, un caso característico de México; Japón, sufre un evidente deterioro en la tasa de

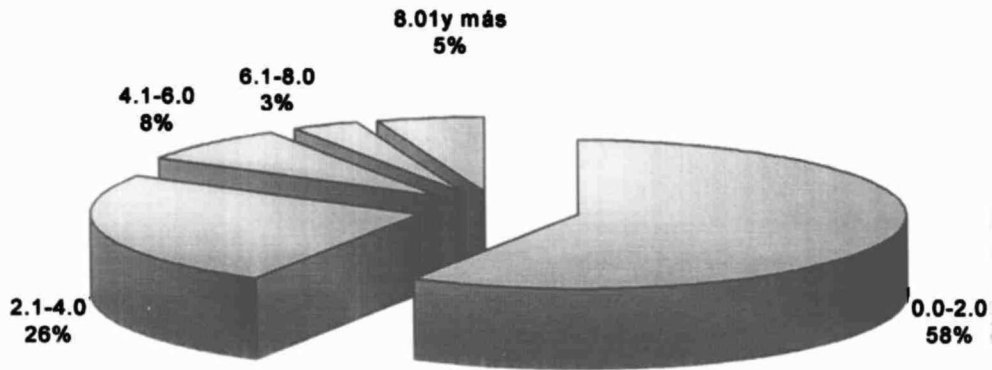
<sup>21</sup> Villarreal René, ponencia en el Colegio de México: "El modelo industrial exportador y la dinámica del crecimiento: la experiencia de México (1980-2000)". México, D.F. Mayo del 2000.

crecimiento de su economía, Corea y Estados Unidos muestran caídas que no son tan pronunciadas. Brasil tiene una caída fuerte al inicio de la década de los años 80's, el crecimiento en esta nación ha perdido fuerza. El caso Chileno es, al igual que cuando se analizó el coeficiente de ahorro y la productividad de la inversión, una excepción al comportamiento de los demás países. Es de esperarse que, un país que ha experimentado un incremento potente en su coeficiente de ahorro y en la productividad de sus activos, también muestre un incremento en su tasa de crecimiento.

### **3.4 Repercusiones en el bienestar**

Las secuelas de las grandes crisis que ha experimentado el país han sido palpables en los hogares mexicanos, el poder de compra de la gente ha disminuido. Los gráficos siguientes muestran un tanto la distribución del ingreso en el país para 1992, 1994 y 1996. Los datos fueron tomados de la encuesta nacional de ingreso – gasto y se utilizaron las tablas del ingreso corriente monetario trimestral de los perceptores del hogar. El ingreso se clasificó en múltiplos de los salarios mínimos generales, de la siguiente forma: de cero hasta dos salarios mínimos constituye la primera clasificación, de más de dos salarios hasta cuatro salarios es el segundo grupo, más de cuatro salarios hasta seis salarios son el tercer grupo, el cuarto grupo está clasificado con salarios entre seis y ocho y, el último grupo está constituido por los que perciben más de ocho salarios mínimos. Las proporciones muestran evidentemente que más del 50% de la población se encuentra en pobreza extrema y sólo una pequeña porción de la población percibe más de ocho salarios mínimos.

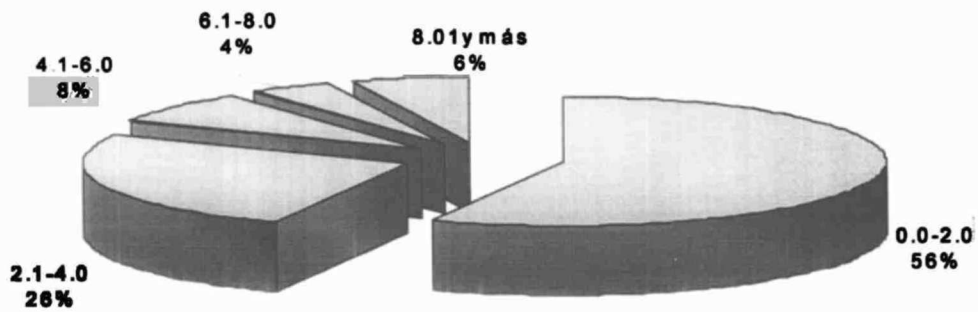
**Gráfico 10. Distribución del ingreso en México (1992).**



Fuente: Encuesta Nacional de Ingreso-Gasto, 1997.

Cuadro IV.2: Ingreso corriente monetario trimestral de los perceptores del hogar.

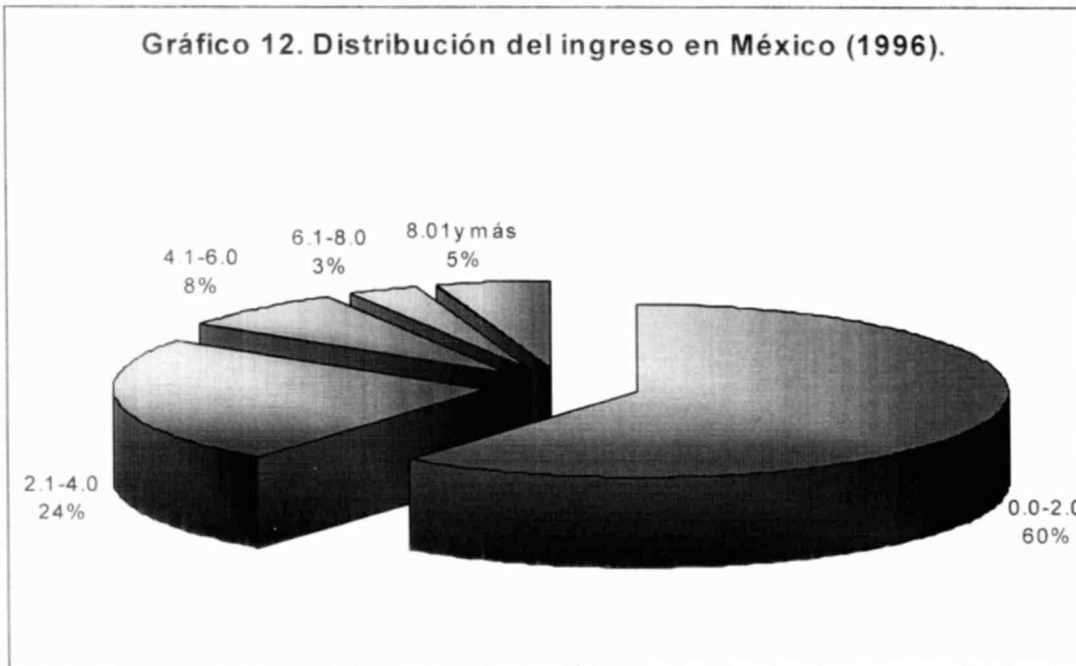
**Gráfico 11. Distribución del ingreso en México (1994)**



Fuente: Encuesta Nacional de Ingreso-Gasto, 1997.

Cuadro IV.2: Ingreso corriente monetario trimestral de los perceptores del hogar.





Fuente: Encuesta Nacional de Ingreso-Gasto, 1997.

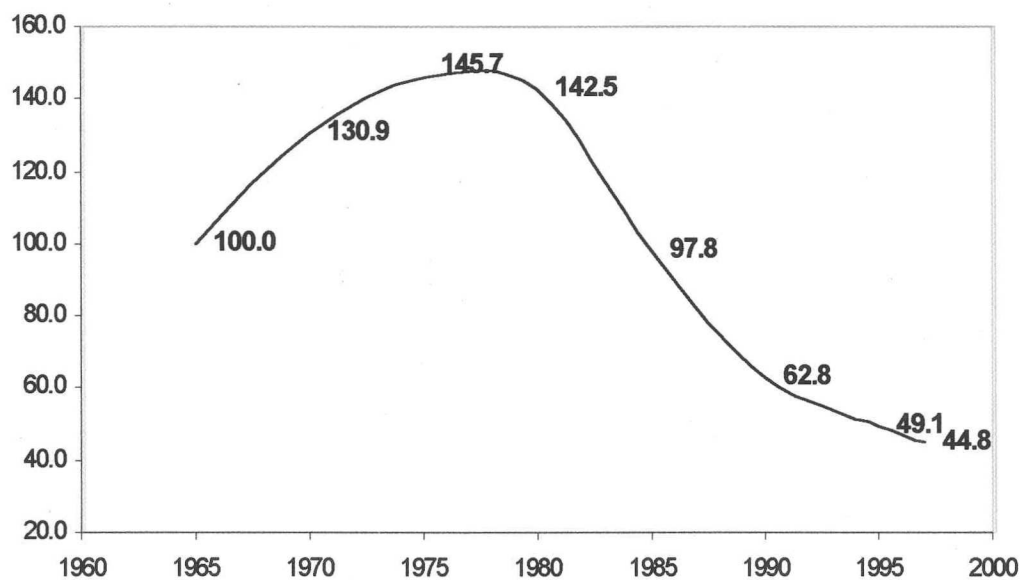
**Cuadro IV.2: Ingreso corriente monetario trimestral de los perceptores del hogar.**

El deterioro del salario desde el año de 1965 se puede apreciar en el gráfico número 13. Desde los últimos años del período de desarrollo estabilizador, el salario con base en el año 1965, va creciendo hasta llegar a la cima que alcanza entre 1975 y 1980; período de crecimiento sostenido a la tasa media del 6.0%. Enseguida de ese período y justamente al iniciar la década de los años 80's, el deterioro del salario es evidente con la caída estrepitosa al comienzo de la década, llegando hasta un 45% del salario de 1965.

Los indicadores que se presentaron en esta última sección demuestran que el modelo de crecimiento exportador por el que ha optado la economía mexicana, no ha dado frutos y por mucho ha generado problemas que repercuten en el bienestar de las familias mexicanas. No solamente la

economía en su aspecto global; los problemas de balanza de pagos que ha experimentado el país y los múltiples intentos por sanear la economía, han llegado a lesionar salario y la pobreza se ha agudizado en gran medida.

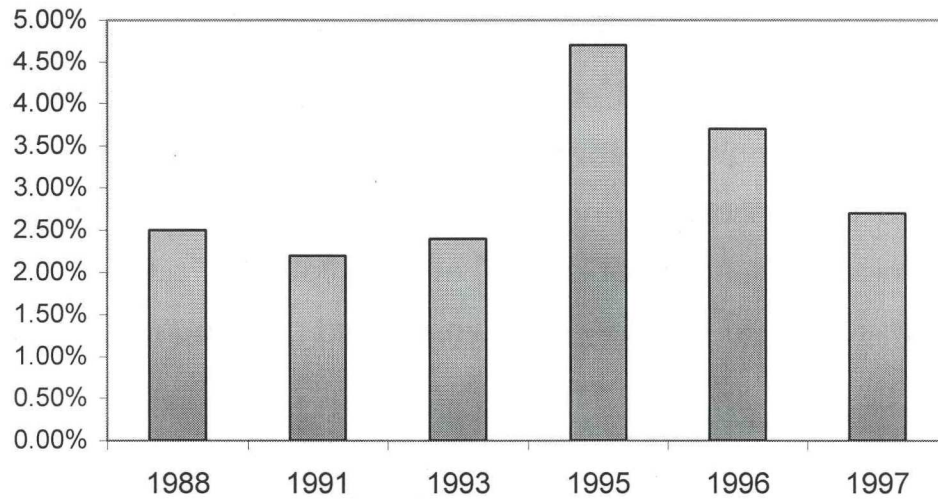
**Gráfico 13. Evolución del salario mínimo.  
(1965=100)**



Fuente: Reforma, 1 de Mayo de 1999; Banamex, División de estudios económicos

La tasa de desempleo del país experimentó un incremento de dos puntos porcentuales después de la crisis de 1994 y, aunque después de ese incremento, la tasa de desempleo descendió, el rezago que ha ocasionado la situación económica del país no deja de sentirse en la sociedad del país.

**Gráfico 14. Tasa de desempleo**



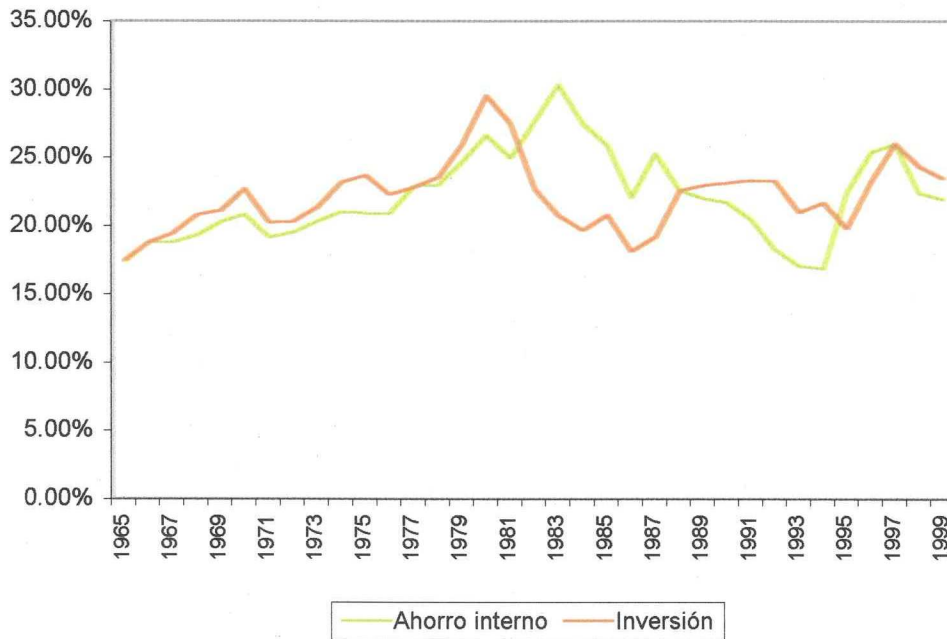
Fuente: IMF, International Financial Statistics

En este último gráfico, se aprecia la situación de la tasa de desempleo en México; en el año de 1995, después de la crisis de 1994, la tasa llegó casi al 5%.

#### IV. Financiamiento del crecimiento económico en México

En el capítulo anterior se mostró que el país ha estado en una situación en la que su tasa de crecimiento está por encima de su tasa garantizada; la forma en que ha alcanzado dicha tasa de crecimiento económico es, recurriendo a las importaciones mediante endeudamiento o captación de capital vía inversión extranjera. La inversión necesaria para alcanzar el crecimiento no ha sido totalmente financiada con ahorro interno. El siguiente gráfico muestra la brecha inversión – ahorro interno.

**Gráfico 15. Brecha ahorro - inversión**



Fuente: IMF, International Financial Statistics

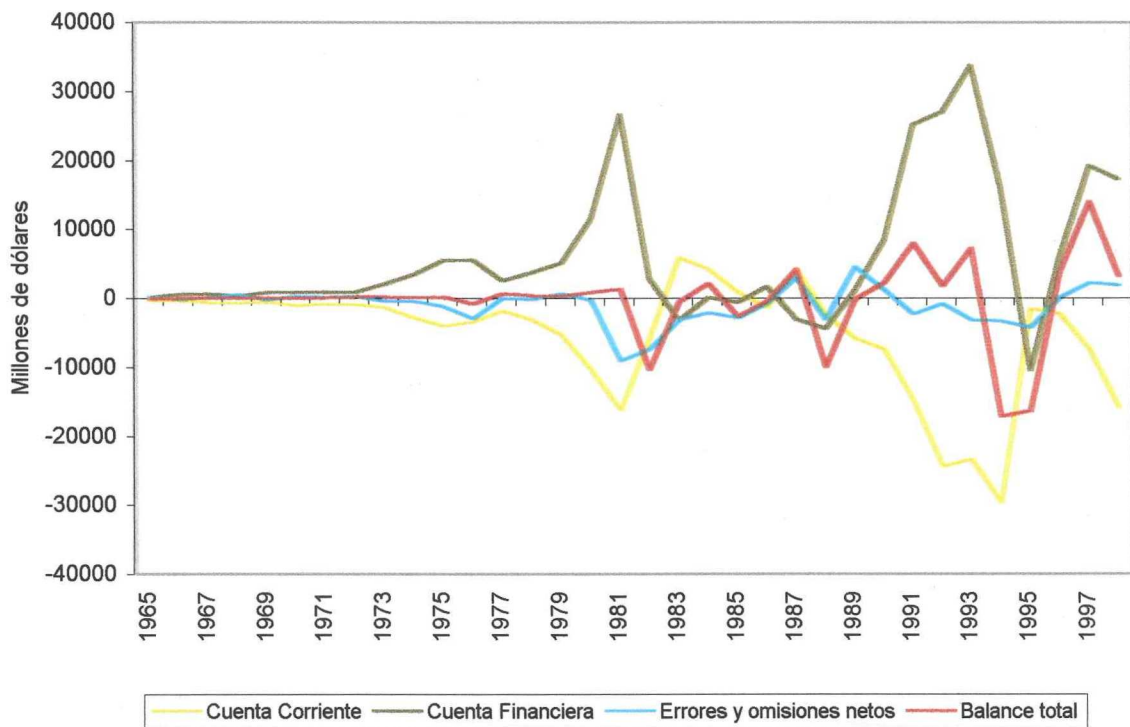
La inversión constituye uno de los determinantes más importantes de la variable de crecimiento de una economía; empero, lo relevante de la inversión, no solamente estriba en mantener un coeficiente lo suficientemente alto para que sea capaz de generar rendimiento; los puntos importantes son que dicha inversión sea productiva y además el origen del financiamiento de la inversión. Lo ideal para financiar la inversión es través del ahorro interno; es decir, con recursos del propio país. En México, se ha observado un proceso de sustitución del ahorro interno por el externo; esto es; en el país, la proporción de la inversión financiada por ahorro externo ha llegado a ser mayor que años atrás. En el gráfico número 9 se aprecia la forma en que la brecha se abre a partir del año de 1989, cuando la llegada de capitales extranjeros. Para 1997 nuevamente comienza a ganar puntos el ahorro externo, después de algunos años en que el ahorro interno fue mayor que la inversión. Si la inversión no ha sido financiada completamente con ahorro interno, conviene considerar un esquema de la balanza de pagos en México.

#### **4.1 Balanza de Pagos.**

La balanza de pagos es el documento en el que se registran todas las partidas que se llevan a cabo entre un país y el exterior. Las dos grandes cuentas que existen en la balanza de pagos son la cuenta corriente y la cuenta de capital. En el gráfico 16 se aprecia el comportamiento de la balanza en el período 1965-1998. Los primeros años del período analizado son bastante estables, con pequeños movimientos en las principales cuentas de la balanza de pagos. Desde el año de 1973 comienzan los movimientos más pronunciados y es muy evidente el comportamiento casi de espejo entre la cuenta corriente y la cuenta financiera; es decir,

cuando una es deficitaria la otra muestra un superávit, esto es debido a que la cuenta corriente está fuertemente influenciada por la balanza comercial y, un déficit en dicha cuenta se corresponde con un superávit en la cuenta financiera. En el gráfico no se consideran las variaciones en las reservas internacionales debido a que estas fluctuaciones son precisamente el saldo total.

**Gráfico 16. Balanza de pagos**

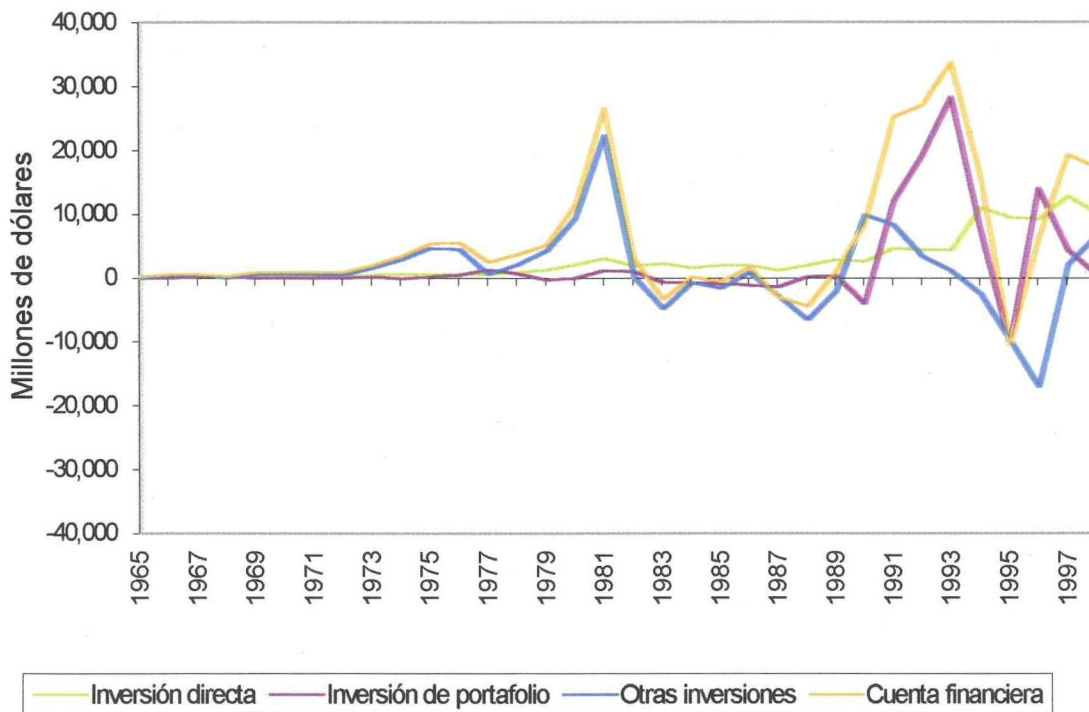


Fuente: IMF, International Financial Statistics

En el capítulo anterior se mostró que el crecimiento económico en el país estaba fuertemente vinculado con un deterioro en la balanza comercial, lo que a su vez se traduce en un deterioro en cuenta corriente seguramente

mayor, debido a que México es deudor neto en lugar de acreedor, es decir, en la cuenta corriente se incluye el pago del servicio de la deuda. Como ya se ha mencionado, el deterioro de la cuenta corriente en la balanza de pagos es compensado con la cuenta financiera, por ello en el siguiente gráfico se muestra el comportamiento de la misma.

**Gráfico 17. Cuenta Financiera**



Fuente: IMF, International Financial Statistics

Durante los primeros años del período analizado, la media de la cuenta financiera es cero; para los años en los que comienzan a apreciarse las fluctuaciones más pronunciadas, el comportamiento de la cuenta financiera es paralelo a la parte Otras Inversiones, es decir la cuenta financiera está en su mayoría constituida por esta parte hasta el año de 1990, cuando empieza la llegada de los capitales extranjeros vía inversión.

Al inicio de la década de los años 90's, la balanza de capitales se mueve conjuntamente con la inversión de portafolio o de cartera; la cuenta de otras inversiones pierde fuerza en definir el comportamiento de la cuenta corriente, pero no deja de ser un importante factor influyente. La participación del capital extranjero siempre ha sido importante en el proceso crecimiento; lo que ha cambiado a través del tiempo ha sido la composición del financiamiento; durante los primeros años del período hasta los años 80's, fue el componente endeudamiento externo lo que hizo que la cuenta dominante fuera Otras Inversiones. Posteriormente, después de un estancamiento de la cuenta Otras Inversiones y en los primeros años de la década de los 90's, el capital extranjero llega vía inversión, que en su mayoría está constituida por inversión de cartera. Para los últimos años de la década de los 90's, no es claro cuál es la tendencia que sigue el total de la cuenta financiera, debido a que hay fluctuaciones en sus componentes; lo que sí se aprecia claramente es el predominio sostenido de la inversión extranjera directa.

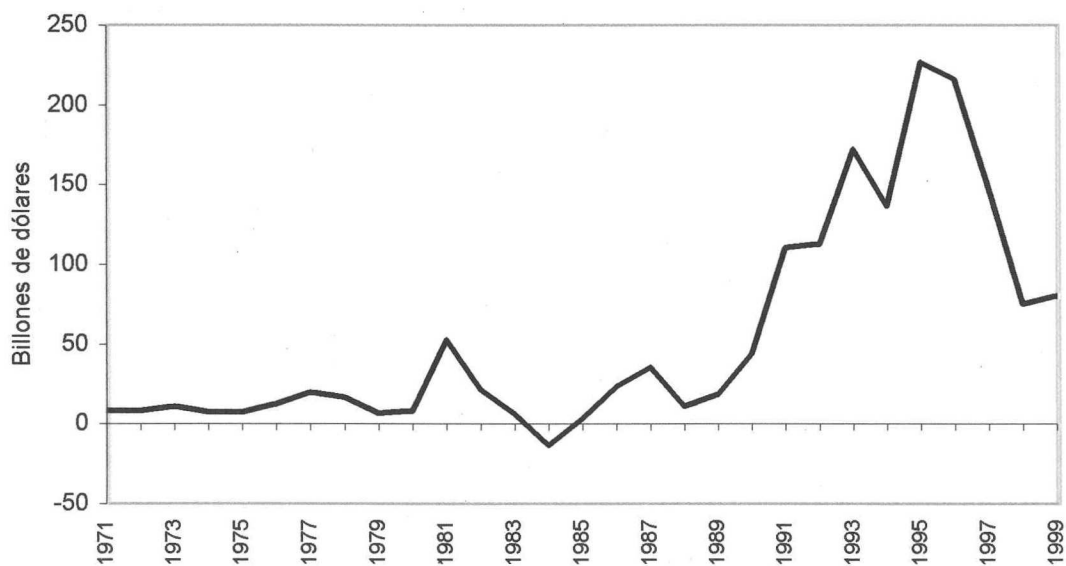
Para la situación en la que México se encuentra; - una economía que ha hecho crecer su inversión a un ritmo mayor al que es capaz, con un crecimiento que ha estado acompañado de balanza comercial deficitaria debido a la necesidad de recurrir a las importaciones para poder crecer como se ha pretendido y, con una gran participación de los capitales



extranjeros en este proceso de crecimiento – resultaría importante que la inversión extranjera que tomara fuerza fuera la inversión directa, es decir, los capitales que llegan para quedarse a mediano o largo plazo y que efectivamente representan un financiamiento estable del crecimiento. La inversión extranjera directa comienza a despuntar a partir de 1993.

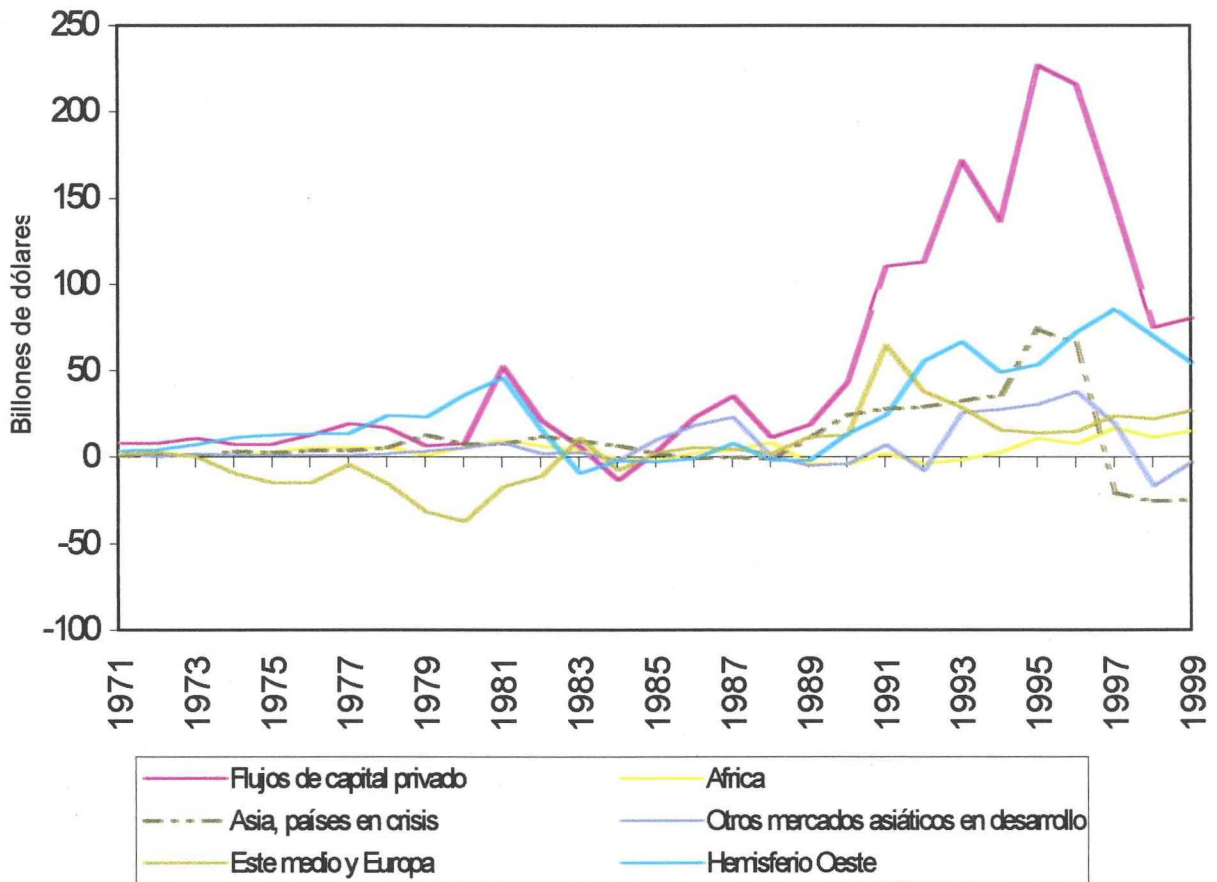
El gráfico 18, muestra el auge de la llegada de capitales extranjeros vía inversión que tanto se ha mencionado en este capítulo como medio de financiamiento del crecimiento de la economía mexicana. Es notable la llegada masiva de capitales a países en desarrollo al inicio de la década de los años 90's. En el gráfico 19 se observa el destino de los capitales extranjeros.

**Gráfico 18. Flujo de capital privado hacia países en desarrollo**



Fuente:IMF, World Economic Outlook Database, April 2000

**Gráfico 19. Flujo de capital privado hacia países en desarrollo**

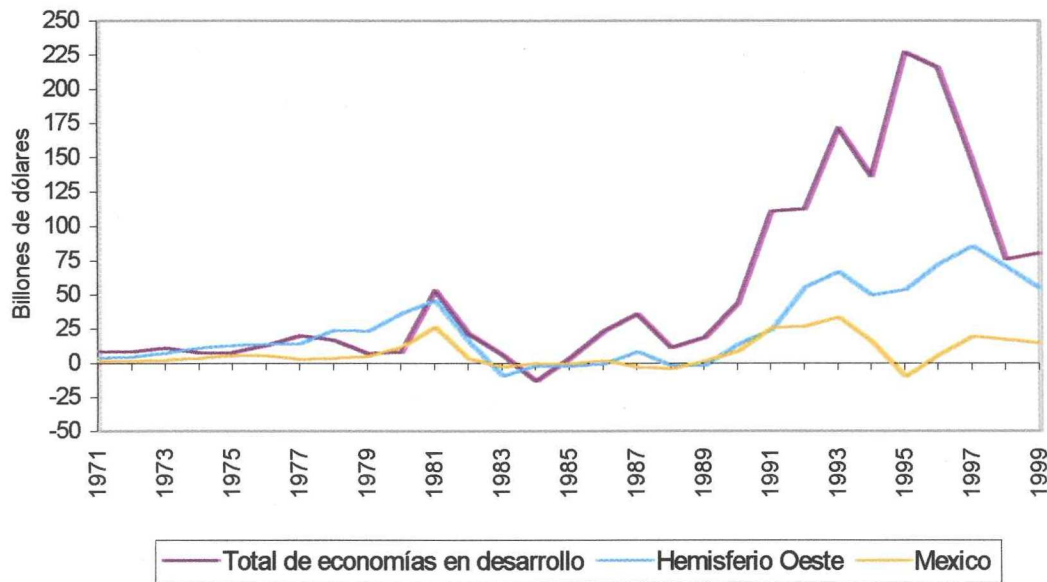


Fuente: IFM, World Economic Outlook Database, April 2000

En este último gráfico, se entiende por Hemisferio Oeste a América Latina, básicamente. Es notable que la región que más destaca por la llegada de capital extranjero es la del continente americano; en donde por supuesto no entran Estados Unidos ni Canadá por no estar dentro de los países en desarrollo.

En el gráfico 20, se aprecia la participación de México en el Hemisferio Oeste, que como ya fue señalado, lo constituye básicamente América Latina. Se puede observar que México recibió una entrada masiva de capitales al inicio de la década de los años 90's y, como era de esperarse, con la explosión de la crisis de 1994, hay una fuerte retirada de dinero extranjero; los últimos años son de ligera recuperación. Lo importante radica en el salto que da la llegada de los capitales extranjeros vía inversión hacia países en desarrollo a partir de finales de la década de los años 80's.

**Gráfico 20. Fujo de Capital privado hacia países en desarrollo**



Fuente: IFM, World Economic Outlook Database, April 2000

## Conclusiones

El proceso de cambio estructural que comenzó a germinar en la década de los 80's no ha logrado proporcionarle a la economía mexicana la solidez necesaria para crecer en forma sostenida debido a los siguientes factores:

- El crecimiento de la inversión en México ha sobrepasado los límites de la economía mexicana, ocasionando un sobrecalentamiento de la planta productiva que repercute en desequilibrio externo. Por otro lado, si México permaneciera estancado, con una inversión mucho menor, la tasa de desempleo sería aún mayor y el efecto sobre el bienestar de la sociedad sería muy fuerte debido a que los salarios sufrirían un deterioro mayor. Sin embargo, se sanearía la balanza de pagos. Lo importante es, diseñar un plan de crecimiento a un ritmo menor que permita, tanto mantener los indicadores sociales en un nivel aceptable, como ir estabilizando la balanza comercial y por supuesto la balanza de pagos.
- El comportamiento decreciente de la productividad de la inversión en el país, (cada vez se necesita más capital para producir lo mismo o el mismo capital genera ahora menos producto), hace necesario que cada vez se requiera de un coeficiente de inversión mayor. La inversión se ha mantenido relativamente estable en nuestro país; en realidad en México se debe procurar elevar el coeficiente de inversión pero además alcanzar mayor productividad de la inversión.

- El coeficiente de ahorro en México no se ha incrementado, por lo que la posibilidad de crecer en el país permanece condicionada a recurrir a financiamiento externo. En este punto, sería deseable que se implementaran medidas para incentivar el ahorro en el país; tanto público como privado; de tal forma que la brecha ahorro-inversión se hiciera cada vez más estrecha. La llegada de capitales extranjeros que ha sido determinante en México y de la que no se pretende prescindir del todo, debería procurarse que estuviera constituida por capitales que no hicieran tan volátil a la economía mexicana; es decir; que la entrada de capitales sea vía inversión extranjera directa.
- Las decisiones de inversión y el ahorro en México, son dos variables que se han movido de acuerdo a las expectativas. Por un lado, la apuesta del todo por el todo al sector petrolero a fines de los años 70's, lo cual, fue la antesala de la crisis de 1982, cuando el optimismo de los inversionistas se canalizó completamente al sector petrolero, sin considerar la opción de diversificación del riesgo del capital invertido. Por otro lado, la caída en el ahorro en la segunda mitad de la década de los 80's, como lo señala Ángel Calderón, la idea de recuperación del país, las expectativas optimistas, ocasionaron un incremento del gasto.
- La llegada de capitales extranjeros vía inversión a principios de los años 90's y hasta 1994, no significaron un incremento en el coeficiente de inversión nacional; por el contrario, México ocupó tales recursos para incrementar su gasto en consumo; impidiendo la posibilidad de crecimiento. Todas las variables están vinculadas y la economía funciona como una máquina en donde los engranes son

precisamente las variables económicas; la promoción de la inversión puede llegar sola, una vez que la economía mexicana alcance un cierto nivel de estabilidad que además, dé a los agentes una mejor calidad de vida.

## **BIBLIOGRAFIA**

Calderón Ángel, "Explicaciones de la caída del ahorro en México desde tres perspectivas". CEE, El Colegio de México. 1998 – 5.

Calderón Ángel, "Why did private saving in Mexico fall prior to the 1994 crisis? En "Accounting for Saving". Financial Liberalization, Capital Flows and Growth in Latin America and Europe, Reinhart Carmen M., compilador.

Cárdenas Enrique, "La Política Económica en México, 1950-1994". Fondo de Cultura Económica. México, D.F. 1996

Chiang Alpha C. "Métodos Fundamentales de Economía Matemática". McGraw – Hill. Impreso en México, 1998

Encuesta Nacional de Ingreso-Gasto, 1997.

Fernández Oscar, "Crecimiento, Balanza Comercial y Cambio Estructural" por publicarse como Documento de Trabajo; CEE, El Colegio de México, A.C. México, D.F. 2000.

Flores Quiroga Aldo R. "Proteccionismo versus librecambio", La Economía Política de la Protección Comercial en México, 1970 – 1994. Fondo de Cultura Económica. México, D.F. 1998.

IMF, International Financial Statistics. Varios números

IMF, World Economic Outlook Database, April 2000.

Lustig Nora, "México, hacia la Reconstrucción de una Economía". El Colegio de México, Fondo de Cultura Económica/Economía Latinoamericana. México, D.F. 1994

Reforma, 1 de Mayo de 1999; Banamex, División de Estudios Económicos.

Romer David, "Advanced Macroeconomics". McGraw Hill. Estados Unidos de América, 1996.

Sachs – Larraín, "Macroeconomía, en la Economía Global". Prentice Hall Hispanoamérica, S.A. 1994.

Sala-i-Martin, "Apuntes de Crecimiento Económico". Antoni Bosch. Barcelona, España; 1999.

Urzúa Carlos M. "How to provoke an economic crisis: The Mexican way" en Mónica Serrano (ed) México: Assessing Neo-Liberal Reform. The Institute of Latin America Studies University of London. 1997.

Villarreal René, ponencia en el Colegio de México: "El modelo industrial exportador y la dinámica del crecimiento: la experiencia de México (1980-2000)". México, D.F. Mayo del 2000.