



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO

ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES
ACATLAN

EL IMPACTO DE LA TRANSFERENCIA DE RECURSOS
AL EXTERIOR Y LA INVERSION EN EL
CRECIMIENTO ECONOMICO

MEXICO - 1991 - 1994



T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE

LICENCIADO EN ECONOMIA

P R E S E N T A :

RODRIGO PULIDO RINCON

SANTA CRUZ ACATLAN, EDO. DE MEXICO

1992

FALLA DE ORIGEN



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

INDICE

"EL IMPACTO DE LAS TRANSFERENCIAS DE RECURSOS AL EXTERIOR Y
LA INVERSION EN EL CRECIMIENTO ECONOMICO"
(MEXICO 1991 - 1994)

	pag.
PRESENTACION.....	i
INTRODUCCION.....	I
CAPITULO I " CONTEXTO MACROECONOMICO ".....	1
1.1 MARCO GENERAL.....	2
1.2 LA CUENTA CORRIENTE COMO DECISION DE AHORRO DESAHORRO..	9
1.3 CUENTA CORRIENTE Y SUPERAVIT PRIMARIO.....	11
1.4 CUENTA CORRIENTE Y DEUDA EXTERNA.....	14
1.5 ENDEUDAMIENTO EXTERNO Y BALANZA DE PAGOS.....	17
CAPITULO II "EL CASO DE MEXICO" EVOLUCION HISTORICA.	
(1970 - 1990)	
2.1 INTRODUCCION.....	22
2.2 EVOLUCION (1970-1987)	26
2.3 DESARROLLO RECIENTE (1988-1990).....	39
2.4 INDICADORES MACROECONOMICOS.....	45
CAPITULO III "ESTRUCTURA DEL MODELO DE CRECIMIENTO ",.....	50
3.1 INTRODUCCION.....	51
3.2 MODELOS MACROECONOMICOS.....	53
3.3 ESPECIFICACION DEL MODELO.....	55
3.4 ESTRUCTURA DEL MODELO.....	57
CAPITULO IV "EL IMPACTO DE LAS TRANSFERENCIAS DE RECURSOS. AL EXTERIOR Y LA INVERSION SOBRE EL PRODUCTO"	
4.1 INTRODUCCION.....	66
4.2 SIMULACION ESTATICA.....	69
4.3 SIMULACION DINAMICA.....	72
4.4 LA ECUACION Y LOS SUPUESTOS.....	75
4.5 PROYECCIONES 1991-1994.....	79
CAPITULO V : ANALISIS DE RESULTADOS Y CONCLUSIONES.....	92
APENDICE ESTADISTICO.....	105
BIBLIOGRAFIA.....	113

P R E S E N T A C I O N

El presente trabajo responde por un lado a la necesidad de una representación simple pero coherente de la economía mexicana útil a la política y a las previsiones económicas para el periodo 1971-1974, a fin de evaluar los resultados que serán posibles alcanzar con una reducción en las transferencias de recursos al exterior.

Por otro lado, constituye un esfuerzo por la investigación y las aplicaciones académica y ha tenido el firme interés de adquirir una formación donde se relacione la teoría económica con los métodos econométricos y contables; así como la preferencia por el trabajo aplicado a la economía nacional.

Existen muchas direcciones en las que el modelo puede ser mejorado, mayor desagregación, afinar la información, especificar algunas ecuaciones, etc. sin embargo, constituye un esfuerzo por lograr un mejor desarrollo en la investigación que se presenta.

INTRODUCCION

Para comprender los problemas económicos que se presentan en determinado país, es necesario remitirse a las relaciones económicas internacionales, a las transformaciones mundiales que en la actualidad son de extraordinaria magnitud, innovación en el conocimiento y la tecnología, surgimiento de nuevos centros financieros y comerciales, una exacerbada competencia por los mercados, nuevos espacios de integración regional y un nuevo clima de relaciones. Estas transformaciones afectan directamente a México, que no puede sustraerse a su impacto.

Así, son producto de estas relaciones económicas y transformaciones a nivel mundial, la cada vez menor participación de los países en vías de desarrollo en el comercio internacional, el incremento creciente de sus importaciones que ocasiona grandes déficits en la balanza de pagos y que los ha obligado a recurrir al endeudamiento externo.

La deuda, si bien en la actualidad ya no es el tópico número uno para México, fue el principal problema durante los ochenta, presentándose en casi todos los países en vías de desarrollo, lo que les impidió un crecimiento económico sostenido, debido a que los recursos

financieros que se obtienen vía préstamos, inversiones extranjeras y por exportaciones de bienes y servicios, se han canalizado principalmente al pago del servicio de la deuda y de alguna manera a incentivar la fuga de capitales.

Debido a problemas como éstos, se ha hecho necesario plantearse la consecución de objetivos generales con el fin de revertir tales tendencias.

Los objetivos de política económica figuran entre éstos y en México, dentro del Plan Nacional de Desarrollo, uno de los principales objetivos para el periodo 1989-1994 es disminuir las transferencias de recursos al exterior de alrededor de 6% del producto de los últimos años, a menos de 2% en promedio, para lograr la disponibilidad de recursos que puedan ser canalizados a la inversión productiva y alcanzar un crecimiento económico sostenido que lleve a la modernización económica.

El objetivo de este trabajo es determinar la magnitud en que deben reducirse las transferencias de recursos al exterior y cuál es el esfuerzo de inversión que se requiere para que puedan cumplirse las metas de crecimiento económico planteadas en el Plan Nacional de Desarrollo. Es decir, bajo qué circunstancias es posible alcanzar el crecimiento económico sostenido.

Para ello, es necesario contar con el apoyo de herramientas de análisis que permitan evaluar la evolución y los efectos en los agregados macroeconómicos, así como el impacto que sobre los mismos tendrán los cambios esperados en el entorno externo.

La hipótesis básica se fundamenta en el supuesto de que, con la reducción de las transferencias de recursos al exterior a un 2% del PIB en promedio, se podrá alcanzar hacia finales de 1994 un crecimiento promedio de 6% .

Sin embargo, una hipótesis complementaria, señala que la reducción de las transferencias al exterior debe ser necesariamente acompañada por volúmenes de inversión que alcancen un coeficiente de entre 25.6% y 26% para 1992-1994 con respecto al PIB, de acuerdo al Plan Nacional de Desarrollo. Si estas dos condiciones se cumplen, entonces será posible alcanzar las metas planteadas en el Programa Económico para 1994.

De esta forma, el trabajo de tesis se inicia (Capítulo I) partiendo de la ubicación de los agregados económicos y sus interrelaciones así como el impacto de las transferencias de recursos al exterior en la economía. Se parte de un marco teórico macroeconómico que nos permita centrar los principales componentes de los grandes agregados económicos, a través de un análisis contable.

El capítulo II, se refiere al marco histórico que ha caracterizado a la evolución y crecimiento experimentado por la economía mexicana durante el periodo 1970-1990, con especial énfasis en la transferencia de recursos, lo que servirá para dar luz a la estructura y características del modelo a utilizar.

En el Capítulo III, se conocerán los aspectos teóricos de un modelo económico en general y las principales ecuaciones en el modelo a emplear, a través de una serie de interrelaciones, donde se especifica su estructura que engloba las principales variables económicas utilizadas.

En el capítulo IV, se justifica la utilización del modelo mediante la reproducción de los valores históricos del PIB a través de simulaciones (estática y dinámica). Es decir, se presenta el proceso de validación del modelo a utilizar.

Posteriormente, en este mismo capítulo se señalan los supuestos utilizados en la simulación de proyecciones que servirán para determinar en cuánto es necesario reducir las transferencias de recursos como proporción del PIB, cuál deberá ser el esfuerzo de inversión y cuáles serán las expectativas de crecimiento. Es decir, se realizan simulaciones a futuro para determinar en qué medida será posible crecer al 6% en el PIB para 1994.

En el Capitulo V, se presentan las conclusiones, que resumen los resultados obtenidos y las perspectivas que se podrian esperar para México en el futuro.

Por último, se presenta un anexo donde se muestran las principales estadísticas y variables usadas en las simulaciones respectivas.

CAPITULO I**"CONTEXTO MACROECONOMICO"**

I.I MARCO GENERAL

Uno de los problemas de la ciencia económica es definir los factores que determinan el ahorro como base de la inversión.

Para los economistas clásicos, el ahorro se originaba en los ingresos netos no gastados de la "clase de los propietarios".

Para los neoclásicos, es el excedente del ingreso sobre el consumo de todos los agentes productivos; además, destacaron la importancia del mercado y el interés en la transformación del ahorro en inversiones.

Tras romper con la escuela neoclásica, Keynes sostuvo que el ahorro de cada individuo o unidad económica dependía de sus ingresos corrientes absolutos.

En 1957 Friedman concluyó que el factor determinante eran los ingresos futuros, fueran esperados o imprevistos. Años más tarde Modigliani, Ando y Brumberg vincularon el ahorro a la planeación del consumo en cierto periodo o "ciclo vital" y abrieron el paso a las concepciones actuales más aceptadas.

Si bien con distinto grado de éxito, tales explicaciones aclaran el comportamiento del ahorro de los individuos, las familias y las empresas, en cambio no siempre es posible comprobar de manera empírica las hipótesis en cuanto al ahorro nacional ^{1/}.

1/ González Rubí Rafael, "El ahorro y la Inversión en tiempos de Crisis". En Revista, Comercio Exterior, Bancomext. Febrero de 1990, Pag. 143.

Los indicadores del ahorro y la inversión son, con todo, una de las expresiones más claras de la severa crisis económica y financiera que convirtió los años ochenta en una "década perdida" para el desarrollo.

El virtual estancamiento de las actividades productivas, las cuantiosas transferencias netas de divisas al exterior y los severos procesos de ajuste interno, ahondaron los tradicionales problemas de financiamiento. La reactivación de las inversiones representa así, un reto decisivo de cualquier esfuerzo nacional para superar la crisis y avanzar hacia la modernidad productiva.

A fin de presentar el entorno teórico que nos permita comprender las interrelaciones básicas entre las transferencias al exterior, el ahorro y la inversión, a continuación se resumen las principales características.

El financiamiento de la inversión es equivalente al financiamiento del desarrollo, por lo cual dicho proceso resulta bastante complejo. Por lo tanto, abordaremos el problema describiéndolo en forma elemental y apoyándonos en el esquema contable de las cuentas nacionales.

En una economía abierta, la actividad económica nacional forma parte de la economía mundial y, por tal razón, el gasto total en consumo e inversión se divide en gasto interno y gasto externo.

Hay que reconocer que el gasto de consumo privado, de inversión privada y el gasto público, constituyen el gasto en todos los bienes, no sólo en los producidos en el interior, sino también en los procedentes del exterior, en consecuencia hay que restar el componente de importación para llegar a la absorción de bienes internos.

Existe también una fuente adicional de demanda para el producto interno, las exportaciones; éstas tienen que sumarse como fuente de demanda.

Por lo tanto tenemos Y :

$$Y = C + I + G + (X - M) \quad (1)$$

Las exportaciones netas $(X - M)$ que son un componente de la demanda de bienes internos, no es más que el resultado de las exportaciones de bienes y servicios menos las importaciones respectivas, o lo que es lo mismo, es el saldo de la cuenta corriente de bienes y servicios no factoriales de la balanza de pagos.

Destacando el gasto agregado resulta :

$$E = C + I + G \quad (2)$$

Sustituyendo (2) en (1) :

$$Y = E + (X - M) \quad (2a)$$

Tal identidad significa que el ingreso es igual al gasto agregado (E), más las exportaciones netas. Esta última, es la característica que distingue a una economía abierta.

Presentando la identidad del ingreso, en términos de saldos sectoriales tenemos:

$$Y - E = X - M \quad (2b)$$

2/ Dornbusch, Rudiger. "La Macroeconomía de Una Economía Abierta" McGraw-Hill, Ed. Internacional, New York 1980. Pg. 21.

Las exportaciones netas son iguales al exceso del ingreso total sobre el gasto agregado. Es decir, el resultado del sector externo en una economía deriva de una decisión de ahorro o desahorro de los agentes económicos en conjunto, como se verá más adelante.

En dicha identidad se enfatiza la naturaleza macroeconómica del desequilibrio externo, las exportaciones netas positivas implican que el gasto es menor que el ingreso, mientras que un exceso de importaciones sobre exportaciones expresa que el gasto supera al ingreso.

Los problemas del equilibrio externo han de tener un aspecto macroeconómico y su tratamiento debe incluir los medios para restablecer el equilibrio entre el ingreso y el gasto.

Se desprende que para lograr el equilibrio en la economía será necesario que, en la medida que un país gaste en consumo e inversión interna, así como en gastos de gobierno, más de lo que produce, sentará las bases para el desequilibrio del sector externo, lo cual requerirá que la diferencia sea cubierta con financiamiento externo, en el caso que no existan reservas internacionales.

En otras palabras, el exceso de inversión interna por encima del ahorro interno, resulta financiado por un excedente de ahorro externo, o lo que es igual a una importación de capitales.

Si en lo interno la inversión es superior al ahorro, la diferencia se reflejará en un déficit de la balanza de cuenta corriente, el cual tendrá que financiarse con una entrada de capitales desde el exterior.

Si el ahorro interno es mayor que la inversión habrá superávit en la cuenta con el exterior, lo cual se reflejará en inversión del país en el exterior o puede utilizarse para incrementar las reservas internacionales.

La relación entre la cuantía del ahorro y la inversión nacional planteará el conflicto entre el equilibrio interno y el externo.

En general, siempre que un país gaste más o menos de lo que produce sentará las bases para que este desajuste interno se traduzca en desequilibrio externo.

La compatibilidad entre estos desajustes puede lograrse, en un caso, obteniendo financiamiento externo para cubrir el exceso de importaciones (venta de valores de nacionales en el exterior), o en el otro caso, importando valores (exportando capitales), si el país logró un exceso de exportaciones.

Consideremos una fórmula alternativa de (1), deduciendo los impuestos netos T (impuestos menos subvenciones internas) y sumando los ingresos recibidos por concepto de transferencias internacionales netas R , a ambos lados de la identidad :

$$Y + R - T = C + I + (G - T) + (X + R - M) \quad (3)$$

El lado izquierdo es el ingreso disponible de los residentes, en el lado derecho, además del consumo y la inversión tenemos el balance del sector público $(G - T)$ y el resultado de la balanza en cuenta corriente $(X + R - M)$.

3/ Se refiere a las transferencias factoriales y unilaterales.

Haciendo uso de la definición de ahorro ^{4/} ;

$$S = Y + R - T - C,$$

Llegamos a nuestra identidad de interés.

$$X + R - M = S - I + (T - G) \quad (3a)$$

Expresa que el superávit de la cuenta corriente es exactamente igual al exceso de ahorro del sector privado sobre la inversión más el superávit presupuestario del gobierno.

Así, mientras (2b) muestra que un superávit exterior implica un exceso de ingreso sobre el gasto para la economía en el agregado, en (3a) se desagrega el mismo planteamiento para los saldos sectoriales ahorro e inversión.

Un superávit con el exterior requiere que o bien en el sector privado el ahorro sea mayor que la inversión, o que los ingresos netos que recauda el sector público sean mayores que el gasto que efectúa. Análogamente, un déficit en la balanza por cuenta corriente implica un ahorro insuficiente en relación a la inversión y al gasto público.

El cambio porcentual en el saldo de la cuenta corriente indica la tasa a la cual la economía, en el agregado, está acumulando o desacumulando activos netos con el exterior, en ausencia de reservas internacionales.

4/ En esta definición de ahorro no se incluyen los ingresos factoriales netos del exterior. Sin embargo, su inclusión, no altera el análisis.

En términos de la balanza de pagos, el superávit de la cuenta corriente es igual al saldo la balanza por cuenta de capital con signo contrario, o lo que es equivalente, al cambio en los activos netos oficiales más el cambio en los flujos de capital privado al exterior, o cambio en los activos netos privados con el resto del mundo.

Así:

$$C A = \Delta NFA \quad (4)$$

donde:

(C A), es el superávit de la balanza en cuenta corriente.
 $\Delta N F A$, es el cambio experimentado en los activos exteriores netos.

Sustituyendo (4), en (3a) y reordenando la ecuación, tenemos :

$$(S - I) + (T - G) = \text{Variación de Activos Netos} \quad (5)$$

con el resto del mundo.

La identidad (5) vincula el ahorro neto con la adquisición de activos en el exterior. Es decir, el ahorro neto del sector privado, (S- I), mas el ahorro del sector público (T - G), es igual a la adquisición de saldos acreedores con el resto del mundo.

1.2 LA CUENTA CORRIENTE COMO DECISION DE AHORRO DES AHORRO. ▽

Si se apreciara un incremento en los ingresos presentes para el caso de México, producto de un incremento en el precio del petróleo y se tuviera un horizonte de expectativas permanentes esto estimularía a no sólo gastar esos incrementos en el ingreso, sino también a comprometer ingresos futuros provenientes de la permanencia del incremento del precio de sus exportaciones de petróleo. Sin embargo, si tales ingresos aumentaran sólo debido a un fenómeno transitorio y no como se pensaba, se generaría un deterioro de la cuenta corriente que no se vería compensado a futuro con un superávit.

Estos errores de apreciación, que hacen vislumbrar un horizonte intemporal de abundancia, estimulan a desarrollar vastos proyectos de inversión provocando un déficit en cuenta corriente.

El saldo de la cuenta corriente también es resultado de las decisiones de ahorro o desahorro de una economía con el resto del mundo.

Así, el superávit en cuenta corriente puede ser expresado como la diferencia entre el ahorro nacional y la inversión.

S/ Mayores referencias en: Coutiño Zavala J. Alfredo "La Cuenta Corriente como factor de Ajuste Macroeconómico". Mimeo, Dirección General de Política Económica y Social, S.P.P. México, D.F. Noviembre de 1989.

$$CA = (Sp - Ip) + (T - G)$$

$$= S - I$$

donde:

Sp = Ahorro privado (PNB + Tx - T - Cp)

Ip = Inversión privada

T = Ingresos del sector público

G = Gasto del sector público

S = Ahorro total

I = Inversión total

O bien, como resultado de las acciones de dos agentes económicos: el sector privado y el sector público.

El resultado de la cuenta corriente es entonces la consecuencia de una decisión de mayor inversión por encima de la capacidad de ahorro interno.

6/ Sachs Jeffrey D. "Global Adjustments to a Shrinking U.S. Trade Deficit". *Brooking Papers on Economic Activity* No.17, Cambridge Massachusetts, 1988.Pag. 78-99.

1.3 CUENTA CORRIENTE Y SUPERAVIT PRIMARIO 77

Teóricamente debería existir una relación directa entre el superávit de cuenta corriente y el superávit primario del gobierno, de mantenerse sin cambio el superávit privado ($Sp - Ip$). Puede existir un superávit primario del gobierno y no por ello necesariamente debe mejorar el resultado de la cuenta corriente. Esto dependerá, de las expectativas que se formen los agentes económicos (sobre todo el sector privado) a futuro, que incorporarán al hacer sus decisiones de ahorro-gasto. En estas circunstancias, la cuenta corriente puede ser el resultado de un desequilibrio en el balance ahorro-inversión del sector privado. Es decir, no obstante el superávit primario del gobierno, la cuenta corriente se ve presionada por un gasto privado (consumo e inversión) que alcanza niveles más allá de su propia capacidad de ahorro interno.

El ahorro del sector privado (Sp), está definido como la diferencia entre el ingreso disponible y el consumo privado; el ingreso disponible está definido como el Producto Interno Bruto, más el saldo de los factores del exterior, más las transferencias unilaterales, menos los ingresos del sector público, Ip es la inversión privada, T los ingresos del sector público, y G su gasto primario. Al establecer la relación entre el déficit operacional del sector público y el déficit de la cuenta corriente se hace necesario reordenar términos de la definición dada y obtener un nuevo concepto tanto de ingreso disponible como de ahorro del sector privado neto de intereses de la deuda pública externa (Spn).

77 Mayores referencias en: Coutinho Zavala Alfredo, "La Cuenta Corriente y el Déficit Fiscal. Mimeo, Dirección General de Política Económica y Social, S.P.P. México D.F., Diciembre de 1989.

La expresión de la cuenta corriente es como sigue:

$$(S_{pn} - I_p) + (T - G) - iDe - rDi = C A$$

Ahorro privado neto	Superávit operacional	=	Saldo en
de intereses de la	del sector público		cuenta
deuda externa			corriente

Aquí es necesario señalar que el superávit primario del sector público, le permite enfrentar el pago de intereses reales por su deuda interna (rDi), lo cual se convierte en una transferencia de recursos reales hacia el sector privado.

Para tener la definición de capital operativo en el lado izquierdo de la identidad, es necesario agregar la parte de intereses por la deuda externa (iDe), en el superávit primario, pero resulta que esta parte de intereses ya estaba contenida en el ingreso disponible, por lo que sólo es necesario separarlos de allí y reordenarlos en la cuenta del sector público.

De esto, resulta que el ahorro privado ahora obtenido (S_{pn}) excluye el pago de intereses de la deuda pública externa e incorpora la transferencia real como un ingreso para el sector privado.

Contablemente la cuenta corriente es igual a la diferencia entre el ahorro nacional y la inversión nacional.

$$\begin{aligned} C A &= S - I \\ &= (S_p - I_p) + (T - G) \end{aligned}$$

Que puede ser expresado como la suma del balance privado que se refiere a la diferencia entre el ahorro generado por el sector privado (S_p) y su inversión respectiva (I_p); mientras el balance del sector público, expresa el superávit primario del sector público ($T - G$).

Cualquier cambio en la política fiscal ($T-G$), será transferido completamente a la cuenta corriente sólo si el balance ahorro inversión del sector privado permanece sin cambios. Sin embargo, no existen garantías de que un superávit en el sector público elimine completamente el déficit de la cuenta corriente, ni es compensado totalmente por una acción en sentido contrario por parte del sector privado. Así, el efecto de la política fiscal sobre el ajuste parcial de la cuenta corriente puede explicarse de esta manera:

Una política fiscal restrictiva, basada en un recorte del gasto presupuestal pero sin cambio en la política de ingresos, permitiría un menor déficit fiscal que daría margen para estimular una reducción en las tasas de interés internas.

Menores tasas de interés producirán, una elevación en la tasa de inversión privada así como una disminución en la tasa de ahorro privada.

Esto último también se vería reducido temporalmente por la disminución que experimenta el ingreso nacional al ser menor el gasto del gobierno, ya que las familias percibirían como temporal la disminución del ingreso.

Así, la reducción del ahorro privado serviría para suavizar la trayectoria del consumo.

1.4 CUENTA CORRIENTE Y DEUDA EXTERNA

Los esfuerzos de desarrollo han sido casi nulificados principalmente por los problemas que ha traído consigo la crisis de la deuda, que para los países en desarrollo se ha reflejado en su incapacidad para generar los recursos suficientes para cumplir con el compromiso de cubrir sus deudas en los términos pactados. Aunque, también es cierto que estos países han enfrentado una serie de choques externos desfavorables que han limitado la disponibilidad de divisas para la economía.

El impacto que ha tenido la tasa de interés internacional en la carga de la deuda, así como su cada vez mayor acumulación, ocasiona que el monto por el servicio (amortización e intereses) aumente; que aunado a la incapacidad para generar los recursos para servir la deuda hace que la problemática sea aún mayor al tener que acudir nuevamente a créditos externos, generándose un mayor endeudamiento. Es decir, el monto de la deuda ha crecido no para aumentar la capacidad productiva sino para pagar más deuda.

La posibilidad de promover el crecimiento se ha visto limitada dado el creciente servicio de la deuda y debido a que los costos de dicho servicio generalmente han estado determinados por las fluctuantes tasas de interés en el mercado mundial, lo cual provoca una reducción en el ingreso disponible de los países deudores, y con el tiempo se afecta también el perfil del consumo.

Por otro lado, un tipo de cambio sobrevaluado funciona como un subsidio a las importaciones y como un impuesto a las exportaciones, de esta manera se podría fomentar la importación de insumos para obtener mayor crecimiento, esto

es posible cuando hay financiamiento externo para cubrir los continuos déficit que se obtienen en la cuenta corriente. Mientras un tipo de cambio subvaluado subsidia las exportaciones y actúa como un impuesto a las importaciones, lo cual podría permitir superávit en cuenta corriente. Pero déficit o superávit de este tipo pueden significar en buena medida fuentes de desequilibrio interno que llevarían a obstaculizar el crecimiento económico.

Por lo tanto, el tipo de cambio debe ser un precio que equilibre el comercio exterior acorde con la política económica interna para alcanzar de mejor manera los objetivos planteados. La política cambiaria no sólo afecta a las importaciones sino también a las decisiones de inversión y exportación.

Históricamente el nivel del PIB de los países en desarrollo se ha visto limitado por el volumen de importaciones que se realizan, esto es así porque tradicionalmente las importaciones determinan la disponibilidad de equipo, partes y materias primas que no se encuentran en el país, de tal forma que un nivel inferior de ellas reduce la capacidad de producción de la economía y restringen sus posibilidades de crecimiento.

Si la economía no genera el volumen de exportaciones suficientes para cubrir sus cuentas con el exterior, entonces las importaciones excedentes implican la necesidad de préstamos adicionales del exterior para hacer frente al déficit en cuenta corriente de la balanza de pagos.

Así, el valor de las importaciones está enlazado a la necesidad de préstamos adicionales por la siguiente ecuación:

Ecuación de balance de cuenta corriente:

$$I + iD = E + \dot{D}$$

donde las importaciones (I) más los intereses sobre la deuda externa (el producto de la tasa de interés internacional (i) y el valor de la deuda (D)) deben ser financiados por la combinación de las exportaciones (E) y

el cambio en la deuda externa (D); esto último representa el nuevo endeudamiento contraído en tal periodo. Visto de otra manera, el déficit de la cuenta corriente: (I-E) + el pago de intereses (iD) deberá ser financiado con endeudamiento externo (D), si suponemos que las Reservas Internacionales permanecen constantes. De esta manera, los intereses de la deuda anterior, incrementan el déficit en la cuenta corriente e implican un mayor endeudamiento y a su vez mayor carga de intereses para el siguiente periodo.

$$(I - E) + iD = \dot{D}$$

Aquí, el pago anual por el servicio de deuda (iD), amplía la deuda nacional en la medida en que existe un déficit en la cuenta corriente (CA). Así, si las exportaciones son menores a las importaciones y aumenta el pago de intereses de la deuda, entonces aumenta el déficit en la cuenta corriente y esto lleva a un mayor endeudamiento externo, que a su vez implica mayor carga de intereses para el siguiente periodo y ante una restricción de crédito externo, el ajuste deberá venir del lado de una reducción del gasto interno (C+I). El servicio de la deuda (iD), puede limitar el nivel de importaciones requeridas para lograr una determinada tasa de crecimiento, y con ello se limita el potencial productivo y las posibilidades de crecimiento económico.

1.5 EL ENDEUDAMIENTO EXTERNO Y LA BALANZA DE PAGOS

El incremento de la deuda externa tiene como contraparte una gran acumulación de déficit en cuenta corriente; estos déficit en cuenta corriente como ya se ha visto reflejan desequilibrios entre ahorros privados e inversión o un déficit presupuestal del sector público.

Más ampliamente, el déficit en cuenta corriente incrementa el endeudamiento externo neto de esta manera ^{8/}:

Incremento Neto	Inversión	Ahorro	Déficit
en Endeudamiento Externo.	= Privada	- Privado	+ Presupuestal

Tales manifestaciones de déficit en cuenta corriente pueden ser analizadas en términos de shocks a que la economía es expuesta y al impacto de ello sobre los ahorros y la inversión.

Desde la balanza de pagos podemos observar como se puede incrementar la deuda externa bruta ^{9/} :

$$\dot{B} = CA - IK + RI + OK$$

INCREMENTO EN DEUDA EXTERNA BRUTA	=	DEFICIT EN CTA CORRIENTE	-	CARTERA DE CAPITALES A CORTO Y LARGO PLAZO
			+	INCREMENTO EN + OTROS CAPITALES PRIVADOS RESERVAS OFICIALES FUERA DE CIRCULACION

8/ Gordon W. Smith and John D. Cuddington "International Debt and Developing Countries". Edit. World Bank. Washintong, 1985. Pags. 69-75.

9/ Dornbusch R., and S. Fisher. "The World Debt Problem: Origins and Prospects," Journal Development Planning. Cambridge, Massachusetts. (1986). Pag.16.

Al tomar en cuenta los movimientos de capital entre un país y el resto del mundo, resulta que la acumulación de deuda bruta puede ser superior al déficit en cuenta corriente si el sector privado acumula activos externos. O bien, puede expresarse como préstamos para financiar las reservas oficiales, que ante situaciones internas adversas puede reforzar la fuga de capitales.

Particularmente, las salidas de capital responden a dos factores: diferencial de rendimientos con el exterior y sobre todo expectativas de devaluación. Es decir, de alguna manera responden a los movimientos a la alza de la tasa de interés internacional. De esta forma, parte del incremento de la deuda bruta simplemente refleja la fuga de capitales.

De tal manera que si la salida de capital es mayor y se sustenta en un tipo de cambio sobrevaluado mediante el mecanismo de endeudamiento externo, la acumulación de deuda externa servirá para financiar la fuga de capital privado y no para incrementar la capacidad productiva del país. Esto último a través de canalizar las divisas hacia el sector de bienes comerciables que será el encargado de generar los recursos para servir la deuda externa.

Revertir la fuga de capitales significaría para los países en desarrollo un gran alivio, que les permitiría cumplir con el servicio de la deuda y tal vez con buena parte de la misma, debido a que gran parte del endeudamiento en que se incurrió en el pasado financió, en primer lugar, el éxodo de capitales privados.

Frecuentemente se argumenta, que si los países adoptaran políticas que condujeran a garantizar ahorros positivos y estables a través de tasas reales de interés, no se daría el problema de fuga de capitales.

Pero este argumento presenta ciertos cuestionamientos ^{10/} para economías en desarrollo con problemas de inflación:

a) En el contexto de programas de ajuste es inevitable la devaluación, ya que al ser uno de los precios clave en la economía éste debe corregirse de inmediato y evitar la pérdida de reservas internacionales.

b) Resulta muy práctico colocar tasas reales positivas de interés, pero significan un riesgo para las finanzas públicas.

c) Planificar sobre la perspectiva del retorno real de capitales, puede no ser muy lógico. Es decir, resulta riesgoso sentar las bases de un Programa Económico en la llegada de capitales externos.

Las tasas de interés, que determinan en el mercado mundial los costos existentes de la deuda externa, a medida que tienden a elevarse continuamente provocan una reducción en el ingreso disponible de los países deudores, afectándose de igual manera el perfil del consumo, pero sobre todo se restringen los recursos para la inversión productiva, lo que lleva a un círculo de menor crecimiento económico, menor generación de ahorro y menor inversión. Si este incremento en el costo del servicio de la deuda no es financiado automáticamente mediante un nuevo empréstito del exterior. Es decir, deuda nueva para pagar deuda vieja, necesariamente se requerirá de un ajuste en el gasto interno para liberar recursos, destinados al pago de los compromisos con el exterior.

10/ Dornbush Rudiger "External Debt, Savings and Growth in Latin American" Ed. Ana Ma. Martirena. F.M.I Instituto Torcuato Di Tella. (1987). Pag.95-112.

El ingreso total en una economía abierta, sirve para financiar su gasto total de consumo e inversión más las transferencias netas (no factoriales), con el extranjero. Estas últimas se ven modificadas por ciertos efectos ^{11/} :

-Variaciones en el nivel de precios internos en relación al precio de los bienes comerciables. Esto puede designarse como el efecto del tipo de cambio real.

-Movimientos en la relación de precios de bienes exportables e importables, es decir de los términos de intercambio.

-Variaciones en el flujo real de recursos al exterior.

Es necesario orientar la política cambiaria al logro de metas de competitividad internacional, sin ignorar los objetivos más amplios de estabilidad macroeconómica.

Mantener un tipo de cambio que asegure competitividad es condición necesaria, aunque no suficiente para hacer rentable la actividad exportadora ; asimismo, es razonable suponer que al evitar cambios erráticos en el valor de la moneda se da certidumbre, para un desarrollo del comercio exterior sobre bases más firmes y de más largo plazo.

Un tipo de cambio realista alienta la exportación y propicia la captación de las divisas necesarias para abastecer de insumos importados a la planta productiva, eliminando subsidios cambiarios para todas aquellas actividades no promotoras de la inversión nacional. Se puede decir que la inestabilidad en el tipo de cambio tanto nominal como real no sólo desalienta las exportaciones tradicionales de un país, sino también a las exportaciones potenciales.

11/ Mayores Referencias en: Hurtado López Carlos, y García A. Idunáte Pascual, "Perspectivas de Crecimiento de la Economía Mexicana Mimeo, Dirección General de Política Económica y Social, S.P.P., (1989).

CAPITULO II**"EL CASO DE MEXICO"****EVOLUCION HISTORICA (1970-1990)**

2.1 INTRODUCCION

El inicio de la crisis petrolera en 1973, propició el reciclaje de los petrodólares hacia los países en desarrollo (principalmente economías latinoamericanas) y posteriormente con la crisis de la deuda iniciada en 1982, la economía internacional se ha situado en un problema estructural de largo plazo que ha sido necesario resolver a través de la toma de diversas acciones por los participantes del entorno internacional.

Además de las políticas económicas adoptadas en los países industrializados y la extrema liberalidad que caracterizó la concesión de préstamos por parte de la banca privada, el peso del ajuste de la deuda debió ser compartido equitativamente por ambas partes.

Numerosos países en desarrollo entre ellos México, debieron aplicar políticas de ajuste económico desde 1981, logrando reducir su déficit en cuenta corriente en forma considerable desde 1983, con ciertas particularidades para el caso de México a partir de 1987. Sin embargo, ante la fuerte caída del ingreso neto de capitales al tercer mundo desde 1982, estas naciones han debido reducir su déficit externo en una forma mucho más brusca de lo que habría sido en circunstancias normales.

Dado el desfavorable contexto internacional, todo el peso de corregir el desequilibrio externo recayó sobre las importaciones, lo que imprimió al ajuste un sesgo marcadamente recesivo, que combinado con la carga de los intereses de la deuda externa propiciaron una reducción de recursos destinados al crecimiento.

Así, el crecimiento económico y la diversificación de la producción han sido restringidos, dado que dependen en gran medida del proceso mismo de formación interna de capital; el cual, en la mayor parte de los países en desarrollo, se encuentra limitado por la baja productividad y la demanda creciente de consumo, tanto del sector privado como del sector público, debido al crecimiento acelerado de la población.

En estas condiciones y ante la situación real de que para promover el crecimiento económico, se necesita importar bienes de capital, materias primas, conocimientos técnicos etc., que no pueden financiarse exclusivamente con las exportaciones, tanto por su insuficiencia como por su menor valor relativo, ha sido necesario complementar el proceso de formación de capital interno con un flujo continuo y creciente de endeudamiento, que ha ocasionado graves desequilibrios en el sector externo.

En este capítulo se analiza el transfondo histórico y la evolución más reciente del sector externo de México y su relación con otras variables macroeconómicas.

La evolución reciente de la economía mexicana se explica fundamentalmente por los desfavorables acontecimientos de su sector externo, producto de la transferencia de recursos reales al exterior y en especial la desfavorable evolución de los términos de intercambio, que han restado recursos para la inversión.

La inversión extranjera complementada con el endeudamiento externo han sido las formas tradicionalmente adoptadas por los países en desarrollo (entre ellos México), en términos de las exigencias de financiamiento planteadas por su crecimiento económico.

El endeudamiento externo ha sido contratado tanto por el sector público como por el privado. Dentro del sector público el endeudamiento externo, no sólo ha influido en el déficit en cuenta corriente de la balanza de pagos, como usualmente se señala, sino también en el comportamiento de las reservas internacionales y en el endeudamiento externo neto del resto de la economía. El crecimiento de la deuda pública externa de los países en desarrollo y de México ha repercutido en cargas muy pesadas para la balanza de pagos por concepto de su servicio: amortización e intereses.

Esta situación alcanzó niveles tan graves, que el endeudamiento externo acabó por perder en gran medida su razón de ser: complementar el ahorro interno de los países en desarrollo, convirtiéndose básicamente en la principal forma de captación de recursos externos, para hacer frente a la liquidación y exigencias de la deuda anterior. Es decir, se llegó a alcanzar el punto en que la mayor parte de los fondos provenientes del endeudamiento externo de estos países se destinaba al servicio de la deuda externa contratada en años anteriores y el remanente que quedaba disponible tendía a limitar la adquisición de insumos importados que requiere su proceso de crecimiento.

La problemática del endeudamiento externo, en su perspectiva de corto y mediano plazo no pudo considerarse en forma aislada, sino que debió enmarcarse dentro del conjunto de las relaciones económicas internacionales, considerando las exigencias de financiamiento planteadas por el crecimiento económico y el bienestar de la población.

El volumen del endeudamiento externo se vio afectado directa o indirectamente por los dramáticos cambios que han experimentado la economía, el comercio y las finanzas.

Desde el punto de vista analítico, la deuda externa es el reflejo de dos elementos importantes: desequilibrios en cuenta corriente y movimientos de capital. Así, el crecimiento de la deuda externa de México se ha caracterizado por constantes déficits en cuenta corriente, desde 1970 hasta las cifras preliminares de 1990, con excepción de algunos años (1983-1985 y 1987).

2.2 EVOLUCION 1970-1987.

A finales de la década de los sesentas debido a las presiones políticas y sociales producto de la concentración del ingreso existente, el gobierno trató de modificar las pautas de comportamiento de la economía, encaminándola hacia un " Desarrollo Compartido ".

En este contexto la política de empleos, salarios y déficit público, jugaron un papel importante durante el periodo 1970-1976. En una porción importante de los países en desarrollo (entre ellos México) esta política obedeció no sólo a la necesidad de cubrir sus déficit en cuenta corriente sino también a salvar brechas en las finanzas públicas. Durante toda la década de los 70 la economía mexicana experimentó un crecimiento sostenido, superior al 6% en promedio anual (véase cuadro 1).

Sin embargo, se caracterizó desde el principio, por la agudización del llamado estrangulamiento externo, debido a que se registraron constantes déficit en cuenta corriente (véase cuadro 1).

El periodo de 1968 a 1971 estuvo enmarcado por coyunturas internacionales, caracterizadas por una depresión de la economía norteamericana, devaluaciones del dólar, crisis monetaria internacional, inflación generalizada en todos los países occidentales, aumento importante en los precios de los energéticos y escasez mundial de materias primas y alimentos.

Al inicio de la administración de este periodo (Echeverría), la deuda pública externa ascendía a 4546 millones de dólares aproximadamente y con el fin de evitar un mayor endeudamiento, se trató de reducir el gasto de gobierno.

Sin embargo, el endeudamiento público externo creció a cifras superiores al 30% anual, debido a la ausencia tanto de una reforma fiscal como de una política de promoción de las exportaciones y de selección de las importaciones.

Conforme avanzaba el proceso de industrialización y su dinámica se sustentaba cada vez más en la rama metalmeccánica, química y petroquímica, las actividades vinculadas con los procesos productivos más internacionalizados requerían de mayores importaciones para continuar con su producción interna. Las mayores necesidades de importaciones que requirió la dinámica manufacturera no fueron cubiertas con sus propias exportaciones, dadas las deficiencias y carencias productivas internas que se traducían en falta de competitividad en la producción nacional y en escasez de excedentes exportables, lo cual agudizó las presiones sobre el sector externo.

En 1972, debido fundamentalmente a un incremento en el gasto público, la tasa de crecimiento del producto se elevó a 8.5%, el cual fue financiado con un incremento en el nivel de endeudamiento público externo.

En 1973, una mayor brecha fiscal, el constante deterioro de la balanza comercial (véase cuadro 2) y el elevado flujo de capitales netos a corto plazo hacia el exterior, hicieron que el sector público recurriera en mayor medida al financiamiento externo, de tal forma que la deuda externa alcanzó aproximadamente 8,440 millones de dólares, un incremento bastante considerable respecto al año anterior.

En este periodo, el proceso inflacionario parecía acelerarse por sí mismo, las presiones sobre la balanza de pagos se habían acentuado a raíz de una persistente demanda de importaciones (véase cuadro 2), resultado en

gran medida de las necesidades del programa de inversiones del sector público y de las deficiencias en la producción nacional de algunos productos agrícolas básicos como el maíz y trigo, que se adquirieron en el exterior a precios muy superiores a los prevalecientes el año anterior y porque por primera vez en muchos años ocurrió un movimiento de capital negativo a corto plazo, fundamentalmente de índole especulativo, que buscaba beneficiarse de las fluctuaciones de las tasas de interés en el mercado internacional de capitales y del valor de varias monedas extranjeras.

1973 significó el año en que se afirmó la tendencia que empezaba a delinearse en los últimos tiempos, el impresionante predominio del financiamiento proveniente de fuentes privadas en el extranjero, aunque habría que poner de manifiesto las dificultades que empezaban a gestarse en cuanto al acceso de México al mercado internacional de capitales.

Mientras tanto, el pago por el servicio de la deuda externa aumentaba su participación en el total de las exportaciones de bienes y servicios, pasando de representar 26% en 1970, a 32.5% en 1975, la participación de los intereses en el total del servicio de la deuda, pasó de significar 30.2% en 1970 a 54.7% en 1975, lo cual evidenció un aumento del riesgo respecto al pago del capital de la deuda. Sin embargo, la inversión productiva privada aumentó de 425,535.1 en 1974, a 434,890.1 (millones de pesos de 1980) en 1975, mientras que la inversión pública se incrementó de 252 643.1 a 307 220.9.

El excedente se canalizó hacia la especulación de divisas, mediante fuga de capitales, sobre todo en 1976 (por considerarlo más redituable), lo que agravó más la problemática de la economía del país.

De esta forma, el rubro de "errores y omisiones" de la balanza de pagos, indicaba una salida de capitales de 2,391, millones de dólares y una disminución de las reservas internacionales de 865 millones de dólares, ello redujo la capacidad de pago del servicio de la deuda y dificultó el acceso al crédito externo, lo cual limitó la capacidad para hacer frente a los problemas internos.

La crisis económica de 1976-1977, evidenció la inviabilidad de recurrir permanentemente al déficit público creciente y al endeudamiento externo para mantener la dinámica económica.

En esta situación, la economía no fue capaz de generar los recursos necesarios para financiar los requerimientos crediticios internos, reducir el déficit externo y pagar el servicio de la deuda externa. Ello terminó por limitar el acceso al crédito externo y, por ende, el crecimiento de la economía.

Para finales de 1976, se pusieron en marcha mecanismos de ajuste orientados a reducir el déficit en cuenta corriente de la balanza de pagos y el nivel de endeudamiento externo, ante la imposibilidad de seguir manteniendo los montos alcanzados en dichos rubros.

Su aplicación contrajo la actividad económica y con ello las importaciones permitieron una disminución en el déficit comercial con el exterior durante 1977 y cubrir el pago del servicio de la deuda externa.

En 1978 la bonanza petrolera había de convertir a México en un cliente preferido de los bancos internacionales y los préstamos externos fluyeron en montos y condiciones notablemente más favorables que para el resto de los países en desarrollo.

Así, entre 1978 y 1982, mientras los préstamos de la banca internacional al conjunto de los países en desarrollo aumentaron en 76%, los préstamos a México crecieron en 146%.

Desde mediados de 1979 las exportaciones no petroleras empezaron a perder dinamismo, mientras que las importaciones crecieron de 1979 a 1981, a una tasa sin precedente de más de 30%, alcanzando aumentos absolutos, en dólares corrientes, superiores al aumento en los ingresos por exportaciones de petróleo.

Tal crecimiento explosivo de las importaciones y el rezago del sector manufacturero son a su vez consecuencia de cuatro fenómenos relacionados entre sí:

- a) La política de liberalización de las importaciones durante 1976-1978,
- b) La revaluación progresiva del tipo de cambio real de 1978 a 1981.
- c) El crecimiento insuficiente de la capacidad productiva en la industria petrolera y,
- d) La inversión e importaciones que el inmenso proyecto petrolero significaba.

Cabe señalar también que mientras las exportaciones estuvieron concentradas en un sólo producto, el petróleo -que habría de volverse muy vulnerable a los cambios en los mercados internacionales-, las importaciones involucraron bienes de capital e intermedios los cuales tienden a crecer a medida que aumenta la producción interna, independientemente de la composición de la demanda final.

Producto del desequilibrio de la balanza de pagos, el déficit en cuenta corriente aumentó de 2693 en 1978 a 16052.0 millones de dólares en 1981. Así en 1981, debido a los crecientes pagos de intereses sobre la deuda externa, los pagos al exterior, representaron 64% del déficit total en cuenta corriente (durante el periodo 1978-1981), que es bastante mayor comparado con el 42%, registrado durante el periodo 1972-1977; mientras que la relación entre los pagos de intereses externos y las exportaciones totales aumentaron en 27%, por lo que el déficit financiero del sector público tuvo como contraparte un déficit en cuenta corriente.

Las expectativas optimistas sobre México eran compartidas por los bancos internacionales los cuales redoblaron su crédito en 1980, al mismo tiempo que se ampliaba el déficit en cuenta corriente.

Sin embargo, tales expectativas no eran compartidas por todos, después de que el país se había endeudado considerablemente entre 1978 y 1980; el sector privado mexicano inició en la primera mitad de 1981 una especulación sin precedente contra el peso y se calcula que más de 20 mil millones de dólares salieron del país en alrededor de 18 meses, gestándose una tensión política creciente entre el gobierno y los grandes conglomerados financieros privados.

Por lo tanto, lo que estaba ocurriendo era el inicio de una modificación mayor en la composición de la cartera de activos del sector privado.

El colapso financiero del Grupo Alfa, el mayor conglomerado industrial del país, es el ejemplo mejor conocido y más representativo de las dificultades financieras que afectaron

a principios de 1982 a grandes empresas privadas con enormes deudas denominadas en dólares.

No obstante, en los años 1979, 1980 y 1981 se logran los mayores incrementos en el PIB, al mismo tiempo que se producen los mayores déficit en cuenta corriente debido al auge del proyecto petrolero.

A principios de 1982 el precio del petróleo empezaba a caer precipitadamente, la fuga de capitales se encontraba a su máximo y casi la mitad de la deuda externa del país debía refinanciarse durante los siguientes 12 meses. Así, en febrero el Banco de México se retira del mercado cambiario, lo que condujo a una devaluación del peso en aproximadamente 80%.

La rentabilidad se vio reducida por el brusco aumento de los bienes de capital importados y del valor real de la deuda externa de las empresas, resultante de la devaluación, así como la depreciación del valor real de mercado de los activos físicos.

Durante 1982, la fuga de capitales continuó convirtiéndose por mucho en la más importante fuente de desequilibrio de la balanza de pagos y dado el creciente racionamiento de los créditos externos, la caída resultante de las reservas del Banco Central.

Como contra parte, se observan dos fenómenos; uno que la balanza comercial empieza a ser positiva a partir de 1982 siendo 1983, el año con mayor saldo positivo, producto de la reducción drástica de las importaciones y otro que la deuda privada con el exterior significó el monto más elevado en la década de los ochentas mientras los pagos de intereses al exterior significaron 7.2% del PIB, (véase cuadro 3).

De esta forma México se había convertido en importante exportador de recursos financieros.

Ante las condiciones económicas difíciles -inflación mayor a 100% en el último trimestre de 1982 y el flujo de financiamiento externo suspendido-, se instrumentaron medidas de política económica de emergencia, el tipo de cambio real había sido ajustado y junto con ello se implementaron nuevos instrumentos de política económica, tales como control de cambios y un sistema bancario nacionalizado, a medida que la recesión se profundizaba. El superávit comercial crecía, sin embargo el déficit en cuenta corriente ascendía a 6 221 millones de dólares.

Entre 1982 y 1983, la deuda pública se incrementó en aproximadamente 8,000 millones de dólares, mientras que el sector privado probablemente amortizó una parte de su adeudo.

Por otro lado, los pagos por concepto de intereses, tanto de la deuda pública como privada, llegaron a representar aproximadamente 22300 millones de dólares, (esto se ve en el cuadro 3).

Si se consideran las salidas estimadas de capitales, resulta que en esos años México exportó más de 20 000 millones de dólares. En consecuencia México transfirió al exterior aproximadamente un tercio de la deuda por pagar del sector público. Las caídas drásticas de las inversiones públicas y privadas y el colapso de las industrias de bienes de consumo durable -que tienen requerimientos de importación relativamente altos- llevaron a una reducción de las importaciones totales en 41.7% durante 1983, adicionalmente a la caída de 37.1%, ocurrida en 1982.

Una contribución especial se debió a la reducción en las importaciones de bienes de capital en 62.2% (sumada al 42.2% ocurrida en 1982). Mientras, las exportaciones no petroleras empezaron a responder a los ajustes en el tipo de cambio real y a la caída de la demanda interna y, durante 1983 registraron un crecimiento de 16.7%. Sin embargo, su contribución al ajuste externo fue poco significativa en comparación con la reducción que se produjo de las importaciones. Así, la balanza comercial -que mostraba ya un superávit substancial en la segunda mitad de 1982-, alcanzó dramáticamente la cifra de 13.8 miles de millones de dólares en 1983, convirtiéndose el déficit en cuenta corriente en un superávit aproximado de 5,420 millones de dólares.

El amplio ajuste durante 1983, estuvo basado no sólo en el colapso completo de la inversión local y de las importaciones de bienes de capital sino que estuvo apoyado paradójicamente, en las debilidades de la estructura económica de México desde una perspectiva de largo plazo : su dependencia de los ingresos petroleros y el subdesarrollo de su industria de bienes de capital.

El superávit comercial de 12,941.7 millones de dólares durante 1984 se había reducido para 1985 como consecuencia de que las exportaciones no petroleras habían disminuido, mientras las importaciones crecían en forma continua, resultando entonces aproximadamente 35% menor a 1984, (8 443 millones de dólares).

El rápido auge de las importaciones parece estar estrechamente relacionado con el tipo de crecimiento industrial ocurrido en este periodo; donde el carácter intensivo en importaciones en sectores como el automotriz, y el hecho de que la estructura de crecimiento de las

importaciones estuvo fuertemente sesgado hacia los bienes intermedios tienden a apoyar tal hipótesis.

Para entonces, un rasgo de la economía mexicana había adquirido dimensiones sin precedentes, el aumento substancial en la propensión a "ahorrar en el exterior" por parte del sector privado mexicano; es decir, un aumento en la tendencia a la adquisición de activos financieros externos por el sector privado local, lo cual no fue contrarrestado por los amplios ajustes cambiarios de 1982 y 1983.

La carga que la fuga de capitales representó en la balanza de pagos y en la actividad económica fue en realidad mayor de lo que sugieren los datos oficiales sobre la balanza de pagos o el flujo de fondos. Sin embargo, la fuga de capitales y la crisis de la deuda se influyeron mutuamente, ya que la carga que la fuga de capitales representó en la balanza de pagos de México, reforzó las restricciones sobre la actividad económica e hizo más difícil el pago del servicio de la deuda.

El resultado de la acumulación de activos externos, propiedad de residentes mexicanos, alcanzó a finales de 1984 más de 64 000 millones de dólares, cifra muy cercana al total de la deuda externa del sector público mexicano 12/.

Esta problemática trató de encontrar solución con la implementación en 1985 de un modelo de "Cambio Estructural" a largo plazo en el cual y hasta la fecha se ha pretendido lograr un crecimiento económico eficiente y sostenido, (Plan Nacional de Desarrollo).

12/ Rosh Bosh Jaime, "México del Auge Patronero a la Crisis de Deuda", Un análisis de la Política Económica durante 1973-1985. C. I. D. E., 1986.

Dicho modelo comprendía aspectos como; la alteración radical de la estructura de precios, eliminación progresiva del intervencionismo estatal en la producción y el comercio exterior, lo cual implicaba asignar un rol a las señales de mercado y al sector privado, con el objetivo de inducir un patrón de crecimiento encabezado por las exportaciones. Sin embargo, dada la escasez de ahorro externo, estas políticas de precios debían permitir generar el ahorro interno necesario para financiar el proceso de crecimiento económico así, como la eliminación de las ineficiencias del sector público, que ha comprendido tanto la racionalización de empresas públicas como la venta o liquidación de empresas pequeñas y medianas y un programa de liberalización de importaciones.

Aunado a lo anterior, se dio un gran e inesperado aumento de las reservas internacionales, resultado del ajuste externo de 83 y 84, lo que generó una preocupación creciente por sus implicaciones monetarias.

A medida que el desempeño de las exportaciones se debilitaba y se intensificaba la especulación contra el peso, el gobierno aumentó moderadamente la tasa de minidevaluaciones diarias, las cuales resultaron insuficientes frente a problemas agravados por las perspectivas de un notorio incumplimiento de las metas de inflación (60% y no 35% como se había fijado en promedio anual) y por la especulación estimulada por la reducción en el precio del petróleo.

Cabe destacar, que la apertura económica iniciada en 1985, significó el abandono de un modelo que comenzó en la década de los cincuentas, con base en el proteccionismo y la sustitución de importaciones. La adhesión de México al GATT, la mayor flexibilidad para la inversión extranjera y el inicio de la llamada reconversión industrial, son algunos de los principales indicadores de este proceso.

Países como México, exportadores de petróleo se veían afectados en 1986, por las condiciones del exterior al caer una vez más el precio del petróleo de 27 dólares por barril a una tercera parte de este precio y luego recuperase sólo parcialmente a 14, dólares, debido a las políticas de producción y comercialización emprendidas por la OPEP.

Durante 1986 se observa en la balanza comercial un saldo positivo de 4.6 mil millones de dólares dada la baja actividad económica, el encarecimiento de los productos extranjeros y la declinación en 45% respecto al año anterior de las importaciones. Sin embargo, para 1987 las importaciones se recuperan al crecer en 4%, mientras las exportaciones aumentan en alrededor de 33.5%, produciendo un saldo positivo en la balanza comercial de aproximadamente 8,434 millones de dólares, contribuyendo de esta forma y en mayor medida a la acumulación de reservas internacionales, esta última producto del crecimiento de las exportaciones, fuertemente apoyado por la subvaluación del peso y la relativa rentabilidad que estaba teniendo el precio del petróleo y el mantener los salarios a la zaga de la inflación.

La balanza comercial registró en 1987 20,652.2 millones de dólares por concepto de exportaciones, mientras que las importaciones eran de 12,222.9 millones de dólares, siendo el saldo positivo en la balanza comercial para finales de 1987 de 8 433.3 millones dólares.

Mientras el saldo de deuda externa del sector público ascendió a 81 406.5 millones de dólares y, en el mayor de los casos en este año, el servicio de la deuda externa equivaldría a no menos del 59% de las ventas totales en los mercados externos.

Durante 1986 y 1987, se observa que la deuda total representó más del 75% del PIB generado en cada uno de estos años y, la deuda pública representó más del 65% con respecto al PIB, el mayor porcentaje alcanzado por el endeudamiento público durante las últimas dos décadas. Dados los crecientes gastos financieros originados por el servicio de la deuda pública, se erosionaron las finanzas del gobierno federal reduciendo en consecuencia la inversión y el gasto destinado a bienestar social; así, el déficit financiero representó en 1987 17.4% del PIB.

De esta forma, los ajuste al salario, precios y tarifas de servicios públicos trajeron como consecuencia una inflación anualizada de 159%, mientras el crecimiento registrado por el PIB llegaba al 1.4%.

El agravamiento de la situación económica en materia de crecimiento e inversiones mostró serias presiones por parte de importantes grupos de la sociedad para que el gobierno abandonara la política económica hasta esos momentos aplicada. Así, hacia finales de 1987 con el crack de la Bolsa Mexicana de Valores y de la macrodevaluación del peso frente al dólar, el gobierno puso en marcha un plan concertado (PSE), cuyo objetivo central continúa siendo el combate a la inflación y la recuperación del crecimiento económico en forma sostenida.

2.3 DESARROLLO RECIENTE (1988-1990)

A pesar de la presencia de ciertas constantes, 1988 fue un periodo de significativos cambios en la inserción de México en el escenario internacional.

A diferencia de 1986, cuando el derrumbe en los precios del petróleo provocó un colapso en el volumen y valor de las exportaciones, en 1988 a pesar de las grandes dificultades en el mercado petrolero, las exportaciones crecieron en 4%, y el nuevo eje de las relaciones de México con el exterior, empezaba a ubicarse en el sector industrial. Sin embargo, el aumento de las importaciones hicieron que el superávit de la balanza comercial fuera de sólo 1754 millones de dólares, 80% inferior al de 1987, lo que condujo a una pérdida de las reservas internacionales y la deuda externa se situó en 104,200 millones de dólares, mientras el déficit financiero del sector público para 1988 representó casi el 11% del PIB. También se observó una menor actividad económica, así como el desarrollo más acelerado de un sector informal o economía subterránea.

El crecimiento del PIB para 1988 de 2.5% resultó alentador, considerando que su principal fuente generadora fueron las exportaciones no petroleras, las cuales mantuvieron -en especial las manufacturas- un elevado dinamismo.

La política cambiaria reforzada por la apertura al comercio exterior fue durante 1988, elemento de gran importancia en la estrategia económica, ya que el tipo de cambio ^{13/}, tiene una gran influencia en la evolución de los precios internos, no sólo porque muchos productos se importan, sino

13/ El tipo de cambio es un concepto que relaciona el poder de compra de una moneda en su propio país con el de otra moneda en su respectivo país.

porque los precios de la mayor parte de las mercancías están directa o indirectamente ligados a los precios internacionales.

Entre las condiciones desfavorables puede mencionarse: una nula disponibilidad de recursos externos, adicionales aumentos de la tasa de interés internacional, deterioro de los términos de intercambio, provocado por una nueva caída en el precio del petróleo y por el incremento en los precios internacionales de granos y otras mercancías.

Cabe señalar que durante 1983-1988, México estuvo condicionado en buena medida por una severa restricción de financiamiento externo, carencia que resultó especialmente gravosa dado el desfavorable comportamiento de los términos de intercambio del país, cuyo nivel promedio anual se redujo, 39.1% durante este periodo.

La persistencia de elevadas tasas reales de interés en el extranjero, mostró la necesidad de preservar las restricciones presupuestales y producir simultáneamente un abatimiento substancial en las transferencias al exterior, que durante 1983-1988 alcanzaron un monto promedio de 6% del PIB.

Los resultados de 1988 hicieron posible el surgimiento de un nuevo programa económico llamado PECE, al cual fue de vital importancia introducir ajustes necesarios para corregir los rezagos de la economía y adecuar las acciones a la nueva realidad.

Para 1989, la economía mostraba características favorables derivadas de factores como un precio internacional del petróleo de 15.1 dólares por barril por encima del estimado en 10 dólares; elevación de los ingresos tributarios tanto por mayor fiscalización como por la

recuperación de la actividad productiva; la estrategia implementada desde 1987, había logrado reducir el componente inercial de la inflación en forma considerable, creando así las bases para la recuperación de la economía.

Tal evolución, vino a ser reafirmada en 1990 por la renegociación favorable de la deuda externa, que ha permitido la liberación de recursos necesarios para impulsar la inversión productiva.

Así, el desenvolvimiento de la economía en general fue favorable desde 1989, sobre todo por la confianza generada en el programa de consolidación de la estabilidad de precios.

A raíz del ambiente favorable, la inversión privada ha adquirido una nueva dinámica estimulada por las expectativas favorables de crecimiento a largo plazo, alcanzando un 12.8% como proporción del PIB en 1989 y 14% en 1990, lo que ha llevado a un crecimiento renovado del PIB al pasar de una tasa de 3.1% a 3.9% en el mismo periodo.

Sin embargo, el déficit operativo del gobierno -que incorpora además del déficit primario, el pago de intereses reales por la deuda-, se sitió en 1989 en 1.8%, ligeramente por encima del programado (1.6%) debido a los esfuerzos por mantener en términos atractivos los rendimientos reales para no desestimar el ahorro interno, acorde con la política de tasas de interés de reducir el costo financiero de la deuda interna, sin desestimar el ahorro nacional y asimismo incentivar los créditos, canalizándolos a la inversión productiva del sector privado.

Por su parte, el déficit financiero se colocó en 6.3% como proporción del producto, cifra similar a la programada.

El deterioro en la cuenta corriente (que creció en 70% respecto al registrado en 1988, para situarse en 5,254.3 millones de dólares) tuvo como principales factores, el pago por servicio de la deuda debido a que los intereses al extranjero se incrementaron en 9%; así como con el crecimiento de las importaciones, sobre todo de bienes duraderos y de capital.

La producción en el sector agrícola tuvo sus mermas y son varios los factores que la implicaron, como fueron las condiciones climáticas, la disminución del gasto y la inversión pública destinada al desarrollo rural, lo cual dio como resultado un aumento en las importaciones de algunos productos agropecuarios, de alrededor de 22% mientras las exportaciones de estos mismos se incrementaron en sólo un 3% anual.

Sin embargo, el déficit no tuvo mayor impacto en la economía, ya que fue compensado por el superávit en la balanza de pagos y la llegada de capitales, producto tanto de mayor inversión extranjera como de flujo de recursos de organismos financieros internacionales. Así, la cuenta de capital alcanzó un superávit de 4830.9 millones de dólares registrándose un incremento en los activos netos de corto plazo de 2,768 millones de dólares y una alza anual de 14% en la inversión extranjera directa.

En el ámbito externo, México firmó con el FMI la Carta de Intención, convenios financieros tanto con el Banco Mundial como con el Club de París, acuerdos entre los cuales destaca la Renegociación de la Deuda con la banca comercial, donde se plantearon tres opciones:

Reducción del principal en 35%, reducción del tipo de interés a una tasa fija de 6.25% y canalización de recursos frescos en forma multianual por un equivalente al 25% del valor nominal de la deuda contratada y que no se incluye en las otras opciones.

Así, del 97% de la deuda pública total reestructurada con estas instituciones, 43% se incluyó en la primera opción, 45% en la segunda y 12 % en la tercera, con lo que se pretendió aumentar los recursos disponibles para la economía y eliminar la incertidumbre generada con las negociaciones anuales.

Durante 1990, se logró un crecimiento aproximado en el PIB de 3.9%, la inversión privada se incrementó en más de 13%, mientras la encuesta nacional^{14/} de empleo urbano, indicaba en julio de ese año que la tasa de desocupación abierta era de 2.8%.

Una medida importante en el combate a la inflación fue la disminución en el deslizamiento cambiario, al pasar de 80 a 40 centavos diarios en promedio.

Las Reservas Internacionales a finales de 1990 eran de 8 415 millones de dólares, a pesar de los déficit que se observaron tanto en la balanza comercial como en la cuenta corriente y la reanudación del pago de intereses de la deuda a partir de septiembre. Mientras que el precio mundial del petróleo experimentaba un alza en promedio de 60% durante agosto producto de la tensión en el Golfo Pérsico.

Sin embargo, los acontecimientos posteriores en el Golfo hicieron que el precio del petróleo cayera nuevamente,

14/ Encuesta Nacional del Empleo Urbano Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática. Sistema de Cuentas Nacionales S.P.P., Julio de 1990.

logrando estabilizarse hacia finales del primer trimestre de 1971 y, el crecimiento que experimentó la economía en el primer semestre permiten abrigar esperanzas de que con él se crearán las condiciones para que sea duradero y signifique empleo y bienestar social ^{15/} durante los noventa y entonces poder mencionar la modernización y el desarrollo alcanzado en este período.

15/ Acorde los objetivos que se señalan como fundamentales en el Plan Nacional de Desarrollo 1989-1994.

INDICADORES MACROECONOMICOS

CUADRO 1

DEFICIT EN LAS PRINCIPALES BALANZAS COMO PORCENTAJE DEL PIB

AÑO	PIB (CRECIM.) (%)	PIB (MILLONES DOLARES)	DEUDA. E. TOTAL (DOLARES)	DEF. EN CUENTA CORRIENTE	DEUDA. E. TOTAL/PIB (%)	DEF. CTA CTE/PIB (%)
1971	4.17	42916.9	6,660.0	-928.9	15.5	-2.2
1972	8.49	49443.4	6,820.0	-1,005.7	13.8	-2.0
1973	8.41	60497.2	8,440.0	-1,528.8	14.0	-2.5
1974	6.11	78278.6	11,370.0	-3,226.0	14.5	-4.1
1975	5.61	95339.4	17,265.0	-4,442.6	18.1	-4.7
1976	4.24	96164.5	25,813.0	-3,683.3	26.8	-3.8
1977	3.44	87911.8	29,894.0	-1,596.4	34.0	-1.8
1978	8.26	110079.8	33,946.0	-2,693.0	30.8	-2.4
1979	9.16	143480.2	39,685.0	-4,870.0	27.7	-3.4
1980	8.32	194774.6	50,700.0	-10,739.7	26.0	-5.5
1981	7.95	250005.4	74,900.0	-16,052.0	30.0	6.4
1982	-0.55	170574.4	87,600.0	-6,220.9	51.4	-3.6
1983	-5.27	148766.2	93,800.0	5,418.	63.1	3.6
1984	3.67	175666.5	96,700.0	4,238.5	55.0	2.4
1985	2.78	184417.9	97,800.0	1,236.7	53.0	0.7
1986	-3.75	129946.6	101,000.0	-1,672.7	77.7	-1.3
1987	1.43	141165.3	107,500.0	3,966.5	76.2	2.8
1988	2.50	176677.4	104,000.0	-3,960.2	58.9	-2.2
1989	3.90	200521.9	95,100.0	-5,254.2	47.4	-2.6
1990	4.40	214591.4	78,600.0	-3,956.3	36.6	-1.8

FUENTE: INDICADORES ECONOMICOS SERIE HISTORICA Y REMESA
MENSUAL 1988. BANCO DE MEXICO.

Mercado de valores No.9 Mayo 1 1989.

CUADRO 2

DEFICIT EN LA BALANZA COMERCIAL COMO PORCENTAJE DEL PIB
(1971-1990)

ANO	DEFICIT EN LA BALANZA COMERCIAL (MILLONES DE DOLARES)	PIB	DEFICIT EN LA BALANZA COM./PIB (%)
1971	-894.4	42916.9	-2.07
1972	-1,095.7	49443.4	-2.21
1973	-1,802.7	60497.2	-2.97
1974	-3,295.5	78278.6	-4.21
1975	-3,637.0	95339.4	-3.81
1976	-2,644.0	96164.5	-2.75
1977	-1,054.2	87911.8	-1.20
1978	-1,854.4	110079.8	-1.68
1979	-3,162.0	143480.2	-2.20
1980	-3,700.2	194774.6	-1.89
1981	-4,510.0	250005.4	-1.80
1982	6,792.0	170574.4	3.98
1983	13,761.7	148766.2	9.25
1984	12,941.7	175666.5	7.36
1985	8,443.0	184417.9	4.58
1986	4,598.6	129946.6	3.54
1987	8,433.3	141165.3	5.97
1988	1,754.0	176677.4	0.99
1989	-644.9	200521.9	-0.32
1990	-3,25.4	214591.4	-1.40

FUENTE: 1990 Y 1991 del mercado de Valores No. 12, Junio 15 de 1991 y No. 9, mayo de 1989.

CUADRO 3

PAGO DE INTERESES AL EXTERIOR Y DEUDA EXTERNA PUBLICA Y
PRIVADA COMO PORCENTAJE DEL PIB
(1971-1990)

AÑO	PAGO DE INTERESES	PIB	INTERESES/PIB (%)	D. EXT. PUBLICA	DEUDA EX. PUBL./PIB	DEUDA E PRIVADA	D.E PRI /PIB
1971	442.5	42,916.9	1.03	4,546.0	10.6	1,833.0	4.3
1972	481.5	49,443.4	0.97	5,065.0	10.2	1,054.0	2.1
1973	647.7	60,497.2	1.07	7,071.0	11.7	2,066.0	3.4
1974	973.3	78,278.6	1.24	9,975.0	12.7	2,224.0	2.8
1975	1,436.6	95,339.4	1.51	14,449.0	15.2	4,480.0	4.7
1976	1,723.8	96,164.5	1.79	19,600.0	20.4	6,500.0	6.8
1977	1,973.9	87,911.8	2.25	22,912.0	26.1	6,800.0	7.7
1978	2,571.6	110,079.8	2.34	26,264.0	23.9	7,200.0	6.5
1979	3,709.3	143,480.2	2.59	29,757.0	20.7	10,500.0	7.3
1980	6,146.9	194,774.6	3.16	33,813.0	17.4	16,900.0	8.7
1981	9,485.3	250,005.4	3.79	52,961.0	21.2	21,900.0	8.8
1982	12,203.0	170,574.4	7.15	59,730.0	35.0	23,907.0	14.0
1983	10,102.9	148,766.2	6.79	66,559.0	44.7	19,107.0	12.8
1984	11,715.5	175,666.5	6.67	69,377.9	39.5	18,500.0	10.5
1985	10,155.9	184,417.9	5.51	72,061.1	39.1	16,719.0	9.1
1986	8,342.1	129,946.6	6.42	75,350.9	58.0	16,061.0	12.4
1987	8,096.7	141,165.3	5.74	81,406.8	57.7	15,107.0	10.7
1988	8,891.1	176,677.4	5.03	81,003.2	45.8	7,114.0	4.0
1989	6,929.1	200,521.9	3.46	76,059.0	37.9	4,234.8	2.1
1990	5,515.0	214,591.4	2.57	77,756.5	36.2	3,257.8	1.5

FUENTE: 1990 MERCADO DE VALORES 12 Junio 15 1991 JUNIO 15 DE 1991. Mercado de valores No.9 Mayo 1 1989.

Cuadro 4

TRANSFERENCIAS AL EXTERIOR COMO PORCENTAJE DEL PIB
(1971-1991)
(MILLONES DE PESOS DE 1980)

ANO	TRANSFERENCIAS AL EXTERIOR (1)	PIB (2)	TRANSFERENCIAS AL EXT. / PIB (3)
70	8,011.9	2,395,124.6	0.3
71	25,953.3	2,490,005.0	1.0
72	42,468.4	2,697,819.5	1.6
73	41,734.5	2,915,713.2	1.4
74	9,123.1	3,088,341.1	0.3
75	36,786.5	3,257,097.3	1.1
76	4,969.2	3,390,227.2	0.1
77	82,581.2	3,498,609.8	2.4
78	63,616.8	3,784,713.4	1.7
79	11,251.5	4,132,356.2	0.3
80	101,412.0	4,470,077.0	2.3
81	148,814.0	4,862,219.0	3.1
82	225,958.0	4,831,689.0	4.7
83	457,594.0	4,628,937.0	9.9
84	449,689.0	4,796,050.0	9.4
85	378,579.0	4,920,430.0	7.7
86	448,012.0	4,732,150.0	9.5
87	509,147.0	4,817,733.0	10.6
88	408,709.0	4,884,242.0	8.4
89	400,617.3	5,037,763.0	8.0
90	374,938.0	5,236,337.0	7.2

FUENTE: INDICADORES ECONOMICOS DEL BANCO DE MEXICO.
Mercado de valores No.9 Mayo 1 1989.

CAPITULO III**" ESTRUCTURA DEL MODELO DE CRECIMIENTO "**

3.1 INTRODUCCION

Como se pudo observar, la historia reciente en México y la gran mayoría de los países en desarrollo ha sido de continuos y crecientes desequilibrios en las cuentas de pagos al exterior. Donde el déficit externo aparece como un problema intrínseco a su proceso de crecimiento. .

Mientras, los desarrollos teóricos respecto al origen y mecanismos de corrección de tales desequilibrios no han tomado en consideración las características particulares de cada país en desarrollo, quienes viven una doble crisis que se ha manifestado en dos aspectos; desequilibrio macroeconómico y productividad.

El primer aspecto se ha traducido en problemas de inflación, bajo crecimiento económico, desempleo y desequilibrio en la cuenta corriente de la balanza de pagos; el segundo se refiere a la caída y estancamiento en la productividad que ha sido un fenómeno que tiene que ver con el esquema de crecimiento adoptado en el largo plazo.

Pero tal vez más importantes han sido los elementos de política de defensa contra la crisis, establecidos en las economías industriales que han afectado directamente a las economías en desarrollo, repercutiendo a gran velocidad y en múltiples formas debido a las relaciones entre los

mismos elementos, así como a entrelazamientos con los mecanismos económicos (los circuitos financieros internacionales) y que se han traducido en cifras alarmantes en relación al desarrollo económico reciente de la región latinoamericana.

De esta forma, para comprender los efectos de medidas alternativas de política, sobre el nivel y la evolución de los principales agregados macroeconómicos, así como el impacto que sobre los mismos tienen los cambios esperados en el entorno externo es necesario el apoyo en herramientas de análisis, para hacer simulaciones.

Por ello, los modelos son herramientas de suma importancia no sólo para hacer proyecciones, sino para simular y evaluar el impacto de las políticas aplicadas de acuerdo a los objetivos que se pretendan bajo circunstancias determinadas y durante un periodo de tiempo específico como se hará para (1991-1994), en este trabajo de tesis.

El modelo estará representado por la ecuación que a continuación se detallará, que simplifica el modelo utilizado y donde se contemplan los objetivos de modernización y crecimiento durante el periodo 1991-1994, describiendo antes la importancia en el diagnóstico, de los modelos macroeconómicos.

3.2 MODELOS MACROECONOMICOS

La complejidad de los sistemas económicos, su evolución y desarrollo, ha sido el motivo fundamental que ha creado la necesidad de una constante búsqueda de instrumentos que permitan conocer la estructura de las economías, con objeto de apoyar con un conocimiento más exacto la elaboración y práctica de la política macroeconómica.

Un modelo macroeconómico ^{16/} puede ser definido como un conjunto de interrelaciones matemáticas entre variables económicas que están clasificadas como endógenas y exógenas o determinadas fuera del sistema donde las primeras son variables dependientes que se determinan dentro del modelo mismo mientras que las segundas son variables predeterminadas fuera del sistema.

Todo modelo econométrico tradicional se encuentra fundamentado en la teoría económica .

Generalmente, para modelar una economía como un todo se parte de un marco contable proporcionado por el Sistema de Cuentas Nacionales, que refleja en gran medida la estructura de la economía y su funcionamiento.

16/ Se refiere a la definición de un modelo econométrico.

El grado de agregación que determina el tamaño del modelo, depende básicamente del objetivo para el cual se desea usar el modelo, así como de la disponibilidad de las estadísticas. Así un modelo de este tipo está formado por relaciones de comportamiento y por identidades. Es decir, estos modelos incorporan una parte de comportamiento y otra definicional.

Dado que un modelo es una construcción teórica empírica de una realidad simplificada, los modelos aplicados no se estiman en su forma original o estructural, sino que los parámetros calculados corresponden a las llamadas formas reducidas.

Por lo tanto, cuando se utilizan para predecir el comportamiento futuro de la economía, la validez de las proyecciones requieren que la estructura económica existente permanezca inalterada.

Un hecho ampliamente reconocido es que todo modelo tiene limitaciones en el tiempo y en el espacio. Es decir, funcionan para determinado momento y área geográfica, por lo cual, un modelo debe ser sujeto a constantes adecuaciones.

3.3 ESPECIFICACION DEL MODELO

El modelo utilizado para calcular las proyecciones macroeconómicas, se fundamenta en los planteamientos del gobierno, fundamentalmente en el que señala, que la economía podrá recobrar el crecimiento sostenido si logra un alivio significativo en la transferencia de recursos al exterior y se genera una mayor inversión.

El modelo incorpora y resalta el hecho de que una menor transferencia de recursos al exterior acompañada de una estabilidad de precios interna, aumentará la disponibilidad de recursos para la inversión, promoviendo con ello el crecimiento del producto -y la generación de empleo-, así como el ahorro interno. Se plantea la recuperación del crecimiento a tasas superiores a las del incremento de la población, lo cual hará posible alcanzar mayores niveles de bienestar. Enseguida se presenta una breve esquematización del modelo utilizado, que facilita su comprensión.

Es una interpretación modificada del manejado por Ortiz y Serra (1986)^{17/}. La diferencia consiste en que se pone mayor énfasis en las transferencias de recursos al exterior, que han jugado un papel determinante en la posibilidad de

17/ Ortiz Guillermo y Serra Puche Jaime. "La Carga de la Deuda Externa de México". Estudios Económicos Vol.1 No. 1. Enero-Junio 1986. Colegio de México.

liberar recursos para la inversión productiva y promover el crecimiento económico.

Mientras que el modelo original sólo plantea la restricción de ahorro externo como la limitación de que la economía pueda o no obtener recursos frescos del exterior para servir su deuda.

Se postula entonces, un modelo de crecimiento en donde las transferencias de recursos al exterior afectan al aumento del producto a través del ahorro externo que posibilita cierto nivel de inversión en la economía.

3.4 ESTRUCTURA DEL MODELO

(Modelo de crecimiento simple)

Partimos de una función de producción del tipo neoclásico:

$$Y_t = F(K_t, N_t) \quad (1)$$

donde:

Y_t = Producto

K_t = Capital

N_t = Mano de obra.

Suponemos:

1. Que $F(\cdot)$, es diferenciable, cóncava y homogénea de primer grado en K y N .
2. En esta economía se dispone de grandes reservas de mano de obra y un salario institucionalmente determinado. Esto implica que la oferta de trabajo es elástica.

Si las empresas maximizan beneficios, emplearán cantidades de trabajo y capital hasta el punto donde el valor de sus productividades marginales se igualan a sus rendimientos respectivos.

donde:

$$\frac{\partial F}{\partial N_t} = W \quad (2)$$

$$\frac{\partial F}{\partial K_t} = P$$

$$W/Q = w$$

$$W = \text{Salario real}$$

$$w = \text{Salario nominal}$$

$$Q = \text{Nivel de precios}$$

$$p = \text{Rendimiento real del capital.} \quad (3)$$

Al suponer un salario exógeno, la expresión (1) puede escribirse como :

$$Y_t = \vartheta (w) K_t \quad (4)$$

donde: ϑ es un parámetro que depende del salario real

Obteniendo el producto en $t-1$;

$$Y_{t-1} = \vartheta (w) K_{t-1}$$

y sustrayéndolo de Y_t tenemos :

$$Y_t = \alpha (w) K_t$$

-

$$Y_{t-1} = \alpha (w) K_{t-1}$$

$$Y_t - Y_{t-1} = \alpha (w) K_t - \alpha (w) K_{t-1}$$

$$Y_t - Y_{t-1} = \alpha (w) [K_t - K_{t-1}]$$

$$Y_t = Y_{t-1} + \alpha (w) [K_t - K_{t-1}]$$

Si suponemos que:

$$K_t - K_{t-1} = I_t$$

Entonces, Y_t se transforma en :

$$Y_t = Y_{t-1} + \alpha (w) I_t ; \alpha < 0 \quad (4)''$$

Aquí I_t representa la inversión presente, del período actual. Se considera que la Inversión expost es igual al ahorro total, por lo tanto:

$$I_t = S_t$$

El ahorro total está formado tanto por el ahorro interno como por el ahorro externo, entonces tenemos que:

$$S_t = SI_t \text{ (ahorro interno)} + SX_t \text{ (ahorro externo)}$$

A su vez, el ahorro interno está integrado tanto por el ahorro privado como por el ahorro del sector público:

$$SIt = SPrt \text{ (ahorro privado)} + SPUT \text{ (ahorro Público)}$$

Un elemento importante a considerar es la complementariedad entre el ahorro privado y el ahorro público; destacando en ello, que el motor del crecimiento debe estar dado por un fuerte impulso del ahorro y la inversión privada. Mientras tanto la inversión pública, cuyo ritmo de crecimiento deberá ser menor a la privada, deberá canalizarse primordialmente a la creación de infraestructura económica.

Así, el financiamiento necesario para alcanzar los niveles de inversión requeridos puede provenir tanto del ahorro interno como del ahorro externo.

Al ahorro privado, se considera como una parte fija (s) del ingreso disponible en el periodo actual, corregido por el impuesto inflacionario transferido al gobierno.

$$SPR_t = s [(1-r) Y_t - \#_t (H_{t-1} + B_{t-1} / P_t)] \quad (5)$$

donde :

$s < 1$ = Propensión media a ahorrar del Sector Privado

$(1-r)Y_t$ = Ingreso Disponible

$o < r$ = Tasa media de impuesto

$\#$ = Tasa de inflación

H_t = Saldos monetarios nominales

B_t = Bonos internos nominales emitidos por el gobierno

P_t = Indice de precios.

El ahorro del sector público está dado por la diferencia entre su ingreso (tributario más el impuesto inflacionario) y el gasto corriente en el periodo t :

$$SPU_t = r Y_t + \#_t (H_{t-1} + B_{t-1} / P_t) - G_t \quad (6)$$

donde: Y_t es el ingreso en el periodo t y G_t representa el gasto de gobierno en ese mismo periodo.

Respecto al ahorro externo, es aquí donde precisamente se introduce la modificación y se define como el déficit en la balanza de cuenta corriente producto de la diferencia entre exportaciones e importaciones de bienes y servicios no factoriales.

$Sx_e = (Mt - Xt)$ Para tener una idea más clara vamos a auxiliarnos de la siguiente ecuación :

$$Y = C + I + (X - M)$$

donde:

Y = Producto Interno Bruto

C = Consumo Total (público y privado)

I = Inversión Total pública y privada

(X - M) = Transferencias al exterior

Despejando las transferencias :

$$(X - M) = Y - C - I$$

Aquí se observa que la diferencia entre el PIB y el gasto interno es equivalente al saldo de la cuenta corriente de bienes y servicios no factoriales de la balanza de pagos, como se ha establecido en el Marco Teórico, las exportaciones netas son iguales al exceso del ingreso sobre el gasto agregado; es decir el resultado de la cuenta corriente deriva de una decisión de ahorro o desahorro de los agentes económicos en conjunto.

El análisis de los efectos de las decisiones del sector público y el privado sobre la cuenta corriente, también ya fue explicado en el capítulo del fundamento teórico, por lo que ahora es necesario establecer que las transferencias

de recursos al exterior, definidas en el Plan Nacional de Desarrollo (PND), como el saldo de la balanza de bienes y servicios no factoriales, implican un esfuerzo de reducción del consumo y generar mayor inversión para que la economía sea capaz de obtener un superávit que le permita la generación de divisas para hacer frente a sus compromisos de deuda externa.

Por lo tanto, a medida que la economía disponga de la oportunidad de un menor esfuerzo de superávit, en la cuenta corriente, que es lo mismo que una reducción de las transferencias al exterior, estará entonces en posibilidades de no restringir el crecimiento de la inversión productiva, ya que podrá liberar recursos de una menor transferencia al exterior, para canalizarlos a la promoción del crecimiento económico.

Es este superávit de la cuenta corriente así definido, el que tiene que reducirse hasta tal magnitud que sea sólo la necesaria para cubrir las transferencias que se requieren pagar al exterior, disminuidas por el acuerdo de renegociación de la deuda externa en sus tres modalidades: disminución de la tasa de interés, reducción del principal y créditos frescos.

De esta forma:

$$(X - M) = \text{Transferencias al exterior} \quad (7)$$

Para tener el déficit de la cuenta corriente como lo señala la definición de ahorro externo del modelo, basta entonces la siguiente manipulación de la ecuación (7):

$$\begin{aligned} (X - M) (-1) &= \text{Transferencias al exterior } (-1) \\ (M - X) &= (-) \text{ Transferencias al exterior} \end{aligned}$$

Así, las transferencias al exterior se identifican con el ahorro externo.

Y Sustituyendo (5), (6) y (7) en (4') ; obtenemos :

$$Y_t(1 - [S(1-r)+r]) = Y_{t-1} - [(1-S)(H_{t-1} + B_{t-1}/P_{t-1})(\#t)] - (G - TX) \quad (8)$$

La Ecuación (8) se simulará primero para el periodo (1970-1981) posteriormente para el periodo (1982-1989).

Los parámetros s , r , y $\#$ se computarán a partir de los datos históricos. Para Y , X , M y G se recurrió a las Cuentas Nacionales. Todas las series (incluidas en el apéndice de esta Tesis) se expresan en pesos constantes de 1980.

CAPITULO IV**"EL IMPACTO DE LA TRANSFERENCIA DE RECURSOS Y LA INVERSION
SOBRE EL PRODUCTO"**

4.1 INTRODUCCION

La evolución más reciente de la economía mexicana (1983-1989), tuvo como principales características la casi ausencia de crecimiento en el PIB, el empleo aumentó a una tasa poco significativa, menor al incremento en la población económicamente activa, la relación inversión producto fue sólo de 16.7% en promedio, muy por debajo del 21.4% registrado en el periodo 1971 - 1976 y del 22.9% durante 1977 - 1982.

Tal comportamiento se explica fundamentalmente por los adversos acontecimientos registrados en el sector externo, la transferencia de recursos al exterior y la desfavorable evolución de los términos de intercambio que provocaron una disminución en los recursos destinados a la inversión, como apreciamos en el capítulo dos.

En estas circunstancias surgen cuestionamientos como: ¿ la economía podrá crecer al ritmo previsto en el Plan Nacional de Desarrollo hasta alcanzar una tasa de 6% para 1994? Será suficiente la reducción al 2% en las transferencias de recursos al exterior para alcanzar tales metas de crecimiento sostenido?

Cuál es el esfuerzo que requiere el sector privado para generar ahorro y posibilitar la inversión que promueva el crecimiento ?

Cómo debería ser el comportamiento de las finanzas del sector público ? Cómo contribuirá en la generación de ahorro interno ?

De acuerdo a los recientes resultados de la renegociación sobre la deuda externa y a la evolución de la economía en el último año en términos de estabilidad y recuperación del crecimiento, las perspectivas parecen ser bastante favorables y apuntan hacia el logro de estos propósitos.

Para encontrar una posible respuesta a las cuestiones anteriores, es necesario simular a través del modelo el comportamiento de la economía mexicana bajo tales circunstancias y que incorpore los supuestos bajo los cuales se fundamentan las previsiones del Plan Nacional de Desarrollo.

Para ello, primero se tiene que evaluar el modelo, para el caso de la economía mexicana, en términos de su eficacia para reproducir el comportamiento del PIB real de México, dadas las condiciones que existieron durante el periodo de estudio (1971-1990), para lo cual es necesario hacer simulaciones. Un ejercicio de simulación (Estática) durante todo el periodo 1971-1990 y otro ejercicio de 1980 a 1990 (Simulación Dinámica) a través de los cuales se confirmará la utilización del modelo.

Posteriormente, una vez confirmada la validez del modelo, se utilizará, para hacer las proyecciones durante 1991-1994 y conocer el impacto de las transferencias al exterior, ya que gracias a la reducción de las transferencias habrá mayores recursos que serán canalizados a la inversión como se plantea en el Plan Nacional de Desarrollo.

4.2 SIMULACION 1 (ESTATICA) 1971-1990

El modelo, es alimentado para cada uno de los periodos con los valores históricos de la variable endógena rezagada (Y_{t-1}) es decir, del periodo anterior. La simulación se realiza con el objeto de probar si el modelo es capaz de reproducir la muestra histórica del PIB real, durante el periodo 1971-1990.

Los resultados del Cuadro 5, justifican lo anterior, se observa que durante este periodo, el Producto Interno Bruto (PIB) estimado para cada año es superior en no más de 1% con respecto al PIB observado, mientras para los años 1982 y 1986, el PIB estimado es menor al PIB observado y es en los años 1984, 1985 y 1986 donde se marca el mayor margen de error -1.28, -.084 y .99% respectivamente, respecto al PIB observado. Cabe destacar, que no se considera 1983, por ser un año atípico^{18/}. La muestra del PIB real es simulada con aceptable fidelidad, siendo el error de simulación en general menor a 1.3%^{19/}. En cuanto al Error Cuadrado Medio Porcentual (ECMP), este es de .21%.

18/ Dada la naturaleza del modelo 1983 es un año atípico, por ello la simulación tiende a agudizar el crecimiento negativo del producto.

19/ Según autores como Challen y Hagger. Para variables reales el nivel aceptable debe estar entre 1 y 2%. *Macroeconometric Systems Construction, Validation and Applications*. St. Martin's Press. New York, (1983). Pag.166.

CUADRO 5

RESULTADOS DE SIMULACION
(ESTATICA)

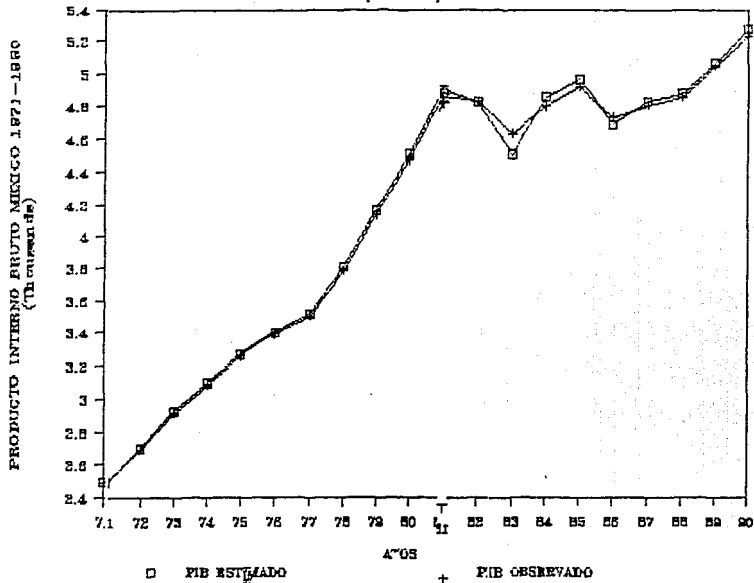
(1971-1990)

AÑOS	Y EST.	Y OBS.	ERROR	ERROR	%(ERROR)^2	(ECMP)
70		2,395.1				
71	2,492.2	2,490.0	-2.2	-0.09	5.0	6,200,126.4
72	2,702.4	2,697.8	-4.6	-0.17	21.2	7,278,230.1
73	2,927.2	2,915.7	-11.5	-0.40	133.0	8,501,383.5
74	3,103.8	3,088.3	-15.5	-0.50	239.7	9,537,850.7
75	3,267.4	3,257.1	-10.3	-0.32	106.2	10,608,682.8
76	3,400.1	3,390.2	-9.9	-0.29	97.3	11,493,640.5
77	3,512.8	3,498.6	-14.2	-0.40	200.2	12,240,270.5
78	3,810.9	3,784.7	-26.1	-0.69	683.8	14,324,055.5
79	4,162.3	4,132.4	-30.0	-0.73	899.1	17,076,367.8
80	4,506.4	4,470.1	-36.3	-0.81	1,317.7	19,981,588.4
81	4,902.2	4,862.2	-40.0	-0.82	1,597.8	23,641,173.6
82	4,824.6	4,831.7	7.1	0.15	50.9	23,345,218.6
83	4,507.0	4,628.9	121.9	2.63	14,859.3	21,427,057.7
84	4,857.6	4,796.1	-61.6	-1.28	3,789.3	23,002,095.6
85	4,961.7	4,920.4	-41.3	-0.84	1,706.3	24,210,631.4
86	4,685.2	4,732.2	46.9	0.99	2,199.7	22,393,243.6
87	4,850.0	4,802.4	-27.6	-0.57	761.8	23,062,988.1
88	4,875.4	4,855.2	-20.2	-0.42	407.6	23,572,685.4
89	5,055.1	5,037.2	-21.9	-0.43	479.7	25,373,383.8
90	5,277.2	5,236.4	-40.8	-0.78	1,661.8	27,419,885.0

ECMP.21%

SIMULACION I

(ESTATICA)



4.3 SIMULACION II (DINAMICA)

El modelo toma el valor, simulado en el periodo anterior ($t-1$) para generar el producto en el periodo (t); de tal forma que los resultados puedan arrastrar errores multiplicativos. Así, el ejercicio servirá para probar la dinámica del modelo en términos de su estabilidad, simulando en forma dinámica durante los años 1980-1990 y al mismo tiempo saber si con su estabilidad es posible conocer el impacto que tienen las transferencias de recursos al exterior en el producto.

El Cuadro 6, presenta los resultados obtenidos en la Simulación Dinámica, donde podemos apreciar que el modelo reproduce con precisión la muestra histórica del PIB en el periodo de estudio.

El error de Simulación es en todos los casos menor a 1.2%, por lo tanto; los resultados no son explosivos, mientras el Error Cuadrado Medio Porcentual se sitúa en .26 %. Elementos éstos, que confirman el utilizar el modelo con una mayor confianza y asimismo conocer el comportamiento del producto al proyectar tal modelo para el periodo 1991-1994 ante una disminución en la transferencia de recursos al exterior.

CUADRO 6

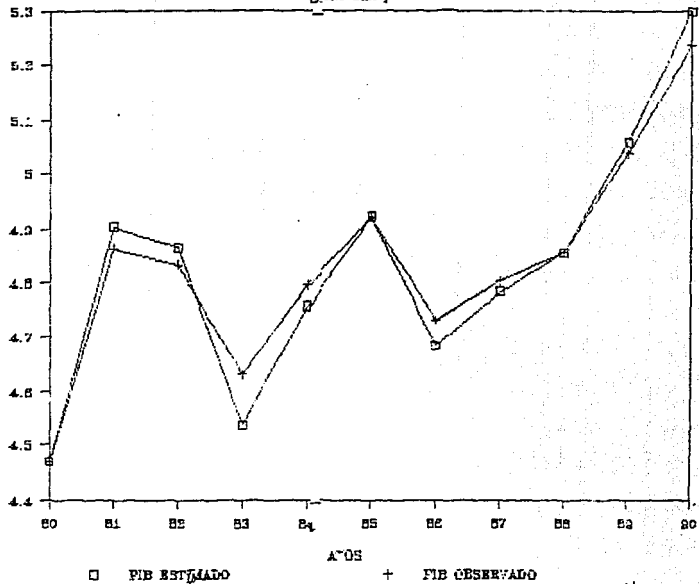
 RESULTADOS DE SIMULACION DINAMICA
 (1980-1990)

PIB		ERROR	ERROR %	(ERROR) ²	(E C M P)
ESTIMADO	OBSERVADO				
4,132.4	4,132.4				
4,470.1	4,470.1	0.00	0.0	0.0	19981588.3
4,902.2	4,862.2	-39.97	-0.82	1,597.8	23641173.6
4,864.1	4,831.7	-32.42	-0.67	1,050.7	23345218.5
4,536.5	4,628.9	92.41	2.04	8,540.1	21427057.7
4,757.4	4,796.1	38.63	0.81	1,492.3	23002095.6
4,921.0	4,920.4	-0.58	-0.01	0.3	24210631.3
4,685.8	4,732.2	46.37	0.99	2,150.6	22393243.6
4,781.9	4,802.4	20.54	0.43	421.8	23062988.1
4,854.3	4,855.2	0.85	0.02	0.7	23572685.4
5,058.2	5,037.2	-20.99	-0.41	440.6	25373383.8
5,299.1	5,236.4	-62.71	-1.18	3,932.3	27419894.9
					ECMP .26%

SIMULACION II

(DINAMICA)

PRODUCTO INTERNO BRUTO MEXICO 1990-1990
(Tr. constantes)



4.4 LA ECUACION Y LOS SUPUESTOS.

Se establece que el equilibrio en la balanza en cuenta corriente, se va a dar en la medida en que se reduzcan las transferencias de recursos al exterior ≈ 0 .

De esta manera, si observamos la ecuación (8), de una forma lógica como un todo, y consideramos que las transferencias al exterior (TX), disminuyen; se estaría indicando que una mayor parte del endeudamiento en que se incurre y una proporción del FIB se tendría disponible; es decir, habría más recursos para invertir internamente.

$$\begin{aligned} \text{PIB}_t &= [Y_t (1 - \text{SIGMA} [S(1-\text{TAO}) + (\text{TAO})]) \\ &= Y_{t-1} - \text{SIGMA} [(1-S) [(H_{t-1}/P_{t-1}) + B_{t-1}/P_{t-1}]] + (\#) + \text{IG-} \\ &\quad (-\text{TX}) \quad (8) \end{aligned}$$

Tal ecuación, se simuló para los años 1991-1994; además se incorporaron los siguientes supuestos :

20/ Considerando las opciones de la más reciente renegociación de la deuda: disminución de la tasa de interés, reducción del principal, nuevos créditos, así como retomando la definición de transferencia de recursos al exterior como se utiliza en el Plan Nacional de Desarrollo.

a) El parámetro sigma en el Escenario 1 permanece constante siendo un promedio similar al registrado durante 1977-1982, mientras que en el Escenario 2 varía según las proyecciones de PIB y el crecimiento de la inversión, que se obtiene.

b) Los otros parámetros utilizados; la tasa de ahorro privado (S), y Tao , se asume tendrán un comportamiento constante durante el periodo 1991-1994 similar al registrado durante el periodo 1980-1990. Por otra parte, se asume que los ahorros privados permanecen a su nivel histórico a pesar del esfuerzo realizado por incrementar los ahorros públicos.

c) Se supone una tasa de crecimiento de los saldos monetarios reales (M_t), circulante y la emisión de bonos gubernamentales (B_t), consistente con las necesidades de financiamiento interno del déficit del sector público y crecen al mismo ritmo que el producto interno bruto.

d) El Gasto de Gobierno, crece a una tasa superior a la del aumento de la población, pero menor a la del producto. Cabe señalar que este gasto en este periodo implicará que cualquier mejora en los servicios sociales tales como salud, educación etc., tendrá que hacerse a costa de reducir otros gastos.

e) La disminución de las transferencias de recursos al exterior tendrá un efecto positivo en el crecimiento del producto, ya que las restricciones que introduce el servicio de la deuda externa en la balanza de pagos serán menores, lo que hace suponer un horizonte favorable en torno al ahorro externo y si la inversión se incrementa como se estima, el crecimiento de la producción será acorde para absorber los incrementos de la fuerza laboral.

El crecimiento del producto y la reducción de las transferencias se encuentran estrechamente asociados con el comportamiento de las exportaciones y especialmente de las no petroleras, y se supone una reducción en las transferencias (TX) en promedio, durante el periodo de 4%, 3.5% y 2.7% como proporción del PIB para cada simulación en cada escenario.

f) La trayectoria de la Inflación medida por el (INPC ^{21/}, se obtuvo de proyecciones oficiales y de acuerdo a las estimaciones del Plan Nacional de Desarrollo y Criterios Generales de Política Económica, de 16% para 1991, 11% para 1992, 8% para 1993 y 6% para 1994.

En este trabajo se ilustra la viabilidad de la economía mexicana para crecer a tasas compatibles con un crecimiento promedio anual del empleo de 4 por ciento.

21/ El INPC es el Índice Nacional de Precios al Consumidor.

Las simulaciones para 1991-1994 se presentan a continuación donde se consideran dos escenarios con tres simulaciones cada uno de acuerdo a las diferentes estimaciones que se hacen de la transferencia de recursos al exterior, así como de las proyecciones de crecimiento del PIB.

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

79

4.5 PROYECCIONES (1991-1994)

Escenarios 1 y 2

(Simulaciones)

ESCENARIO I SIMULACION I

CUADRO 7

PROYECCION DE PRINCIPALES VARIABLES MACROECONOMICAS 1991-1994

AÑO	PIB	TX (% PIB)	NT	BT	I T	TAB	T1/2 S.P	SIGMA	GAST GOS	INFLAC.	IPC	PI
		MEDIA										
90	5236.3	339.5	182.6	846.6	991.3	0.1091	0.2818	0.2183	562.1	29.0	15164.7	
91	5471.9	290.0	168.9	879.6	1076.3	0.1091	0.2818	0.2183	576.2	16.0	17591.1	0.1379
92	5745.5	241.3	176.4	918.3	1176.7	0.1091	0.2818	0.2183	593.4	11.0	19526.1	0.0991
93	6061.5	218.2	185.4	965.2	1287.3	0.1091	0.2818	0.2183	614.2	6.0	21089.2	0.0741
94	6425.2	186.3	196.5	1023.1	1412.2	0.1091	0.2818	0.2183	638.8	6.0	22353.4	0.0566

- Supuestos - NT y BT crecen al mismo ritmo que el Producto Interno Bruto.
 - Las transferencias de recursos al exterior, son en promedio 4% del PIB para el periodo (1991-1994).
 - TAB y T1/2 S.P. son un promedio de 1980 a 1990, constante a partir de 1991.
 - Sigma es un promedio similar al registrado durante 1977-1982.
 - Una disminución de la inflación de 5% anual durante (91-94), respectivamente.
 - El Gasto de Gobierno, crece de acuerdo a las metas planteadas en el FID, (1991-1994) de 2.3 a 4%.
 - El PIB para 1990 se tomó de las cifras preliminares del INEGI.

ESCENARIO I RESULTADOS DE SIMULACION I

CUADRO II

SIMULACION DE PROYECCIONES 91-94 *

ANO	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	PIB	5236
91	0.9214	100.0	866.2	766.2	167.3	5069	5501.7	
92	0.9214	74.6	834.7	760.1	166.0	5336	5791.1	
93	0.9214	56.2	832.4	774.2	169.0	5622	6101.9	
94	0.9214	46.8	825.1	778.3	169.9	5932	6438.2	

PRONOSTICOS DE CRECIMIENTO 1991-1994_1/

ANO	CRECIMIENTO
1991	0.051
1992	0.053
1993	0.054
1994	0.055

_1/ Se refieren más que a exactitudes a magnitudes probables.

CUADRO 9

ESCENARIO I SIMULACION 2

PROYECCION DE PRINCIPALES VARIABLES MACROECONOMICAS 1991-1994 *

ANO	FIB	TK (S.S.FIB)	HT	BT	I I	TAO	TI/2 S.P.	SIGMA	GAST	SGR.	INFLAC.	IPC	PI
90	5036.3	339.5	162.6	646.6	971.3	0.1091	0.2818	0.2183	562.1	29.0	15164.7		
91	5471.9	273.6	165.9	879.6	1078.3	0.1091	0.2818	0.2183	576.2	16.0	17591.1	0.1379	
92	5745.5	229.8	176.4	918.3	1176.7	0.1091	0.2818	0.2183	591.4	11.0	19526.1	0.0991	
93	6361.5	181.8	185.4	965.2	1257.3	0.1091	0.2818	0.2183	614.2	8.0	21629.2	0.0741	
94	6425.2	128.5	196.5	1023.1	1412.2	0.1091	0.2818	0.2183	636.8	6.0	22353.4	0.0516	

- *Supuestos - HT y ET crecen al mismo ritmo que el Producto Interno Bruto.
 † Las transferencias de recursos al exterior se reducen de 5 % del FIB en 1991 a 2.0% en 1994.
 - TAO y TI/2 S.P.) son un promedio de 1969 a 1990, constante a partir de 1991.
 - Sigma es un promedio similar al registrado durante 1977-1982.
 - Una disminución de la inflación de 5% anual durante (91-94), respectivamente.
 - El Gasto de Gobierno crece de acuerdo a las series planteadas en el PNE 1991-1994 (2.5-4.0%).
 - El FIB para 1990 se tomó de las cifras preliminares del INEGI.

CUADRO 10

ESCENARIO I RESULTADOS DE SIMULACION 2

SIMULACION DE PROYECCIONES 91-94 *

AÑO	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	PIB	5236
91	0.9214	100.0	849.7	749.8	163.7	5073	5505.5	
92	0.9214	74.6	823.3	748.6	163.5	5342	5798.0	
93	0.9214	58.2	796.1	737.8	161.1	5637	6118.0	
94	0.9214	46.8	767.3	720.5	157.3	5961	6469.5	

PRONOSTICOS DE CRECIMIENTO 1991-1994_1/

AÑO	CRECIMIENTO
1991	0.051
1992	0.053
1993	0.055
1994	0.057

_1/ Se refieren más que a exactitudes a magnitudes probables.

CUADRO 11

ESCENARIO I SIMULACION 3

PROYECCION DE PRINCIPALES VARIABLES MACROECONOMICAS 1991-1994 *

AG	PIB	TX (2.7XPIB)	HT	BT	I T	TAC	T1/2 S.P	SIGMA	GAST	GDE.	INFLAC.	IPC	PI
90	5236.3	309.5	152.5	846.6	991.3	0.1091	0.2818	0.2183	552.1	29.0	15164.7		
91	5471.9	273.6	168.9	879.6	1078.5	0.1091	0.2618	0.2183	576.2	16.0	17591.1	0.1379	
92	5745.5	172.4	176.4	918.3	1174.7	0.1091	0.2318	0.2183	593.4	11.0	19526.1	0.0991	
93	6041.5	121.2	185.4	965.2	1287.3	0.1091	0.2318	0.2183	614.2	8.0	21031.2	0.0741	
94	6425.2	64.3	196.5	1023.1	1412.2	0.1091	0.2318	0.2183	638.8	1.0	22353.4	0.0546	

- Supuestos - HT y BT crecen al mismo ritmo que el Producto Interno Bruto.
 * Las transferencias de recursos al exterior se reducen de 5.1 del PIB en 1991 a 1.0% en 1994.
 - TAC y T1/2 S.P. son un promedio de 1980 a 1990, constante a partir de 1991.
 - Sigma es un promedio similar al registrado durante 1977-1982.
 - Una disminución de la inflación de 3% anual durante (91-94) respectivamente.
 - El Gasto de Defensa crece de acuerdo a las metas planteadas en el FID (2.5-4%).
 - El PIB para 1990 se toma de la cifra preliminar del INESI.

CUADRO 12

ESCENARIO 1 RESULTADOS DE SIMULACION 3

SIMULACION DE PROYECCIONES 91-94 *

ANO	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	PIB	5236
91	0.9214	100.0	849.7	749.8	163.7	5073	5505.5	
92	0.9214	74.6	785.8	691.2	150.9	5355	5811.6	
93	0.9214	58.2	735.4	677.2	147.9	5664	6147.2	
94	0.9214	46.8	703.0	656.3	143.3	6004	6516.3	

PRONOSTICOS DE CRECIMIENTO 1991-1994_1/

ANO	CRECIMIENTO
1991	0.051
1992	0.056
1993	0.058
1994	0.060

_1/ Se refieren más que a exactitudes a magnitudes probables.

CUADRO 13

ESCENARIO 2 SIMULACION 1

PROYECCION DE PRINCIPALES VARIABLES MACROECONOMICAS 1991-1994 8

	PIB	TX (4% PIB)	HT	BT	I T	TAO	T1/2 S.P.	SIGMA	GAST GOB	INFLAC.	IPC	PI	IT
	MEDIA												
	5226.3	309.5	182.6	645.6	991.3	0.1091	0.2818		562.1	29.0	15164.7		
	5471.9	290.0	188.9	879.6	1115.0	0.1091	0.2818	0.2113	576.2	16.0	17591.1	0.1379	12.3
92	5745.5	241.3	176.4	919.3	1259.0	0.1091	0.2818	0.2189	593.4	11.0	19526.1	0.0991	12.1
	6061.5	218.2	185.4	945.2	1400.0	0.1091	0.2818	0.2257	614.2	8.0	21089.2	0.0741	12.0
	6425.2	186.3	195.5	1023.1	1550.0	0.1091	0.2818	0.2345	638.9	6.0	22353.4	0.0565	10.7

- Supuestos:
- HT y BT crecen al mismo ritmo que el Producto Interno Bruto.
 - Las transferencias de recursos al exterior, son en promedio 4% del PIB para 1991-1994.
 - TAO y T1/2 S.P. son un promedio de 1980 a 1990, constante a partir de 1991.
 - Sigma es resultado de las tasas de crec. de la inversio'n dadas.
 - Una disminucio'n de la inflacio'n de EI anual durante (91-94) respectivamente.
 - El Gasto de Gobierno crece de acuerdo a las metas plantadas en el FID 1991-1994 (2.5-4.0)
 - El PIB para 1991 se basa de la cifras preliminares del INEGI.

CUADRO 14

ESCENARIO 3 RESULTADOS DE SIMULACION 1

SIMULACION DE PROYECCIONES 91-94 *

AN	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	PIB	5236
91	0.9239	100.0	866.2	766.2	161.9	5074	5492.4	
92	0.9212	74.6	834.7	760.1	166.4	5326	5781.8	
93	0.9187	58.2	832.4	774.2	174.7	5607	6103.3	
94	0.9155	46.8	825.1	778.3	182.6	5921	6467.2	

PRONOSTICOS DE CRECIMIENTO PARA 1991-1994 1_/

ANO	CRECIMIENTO ESTIMADO (%)
1991	0.049
1992	0.053
1993	0.056
1994	0.060

1_/ Pronóstico resultado del modelo que debe considerarse más como un indicador de magnitudes probables que como predicciones exactas.

CUADRO 19

ESCENARIO 2 SIMULACION 2

PROYECCION DE PRINCIPALES VARIABLES MACROECONOMICAS 1991-1994 \$

ANO	PIB	TX (3.SZPIB) MEDIA	HT	BT	I T	TAD	T1/2 S.P.	SIGMA	GAST GOB.	INFLAC.	IPC	PI	IT
90	5236.3	309.5	162.6	846.6	991.3	0.1091	0.2818		567.1	29.0	15164.7		
91	5471.9	273.6	165.9	879.6	1127.0	0.1091	0.2818	0.2091	576.2	16.0	17591.1	0.1379	13.7
92	5745.5	229.8	176.4	918.3	1275.0	0.1091	0.2818	0.2146	593.4	11.0	19526.1	0.0991	13.1
93	6061.5	181.8	185.4	965.2	1430.0	0.1091	0.2818	0.2210	614.2	8.0	21088.2	0.0741	12.2
94	6425.2	128.5	195.5	1023.1	1600.0	0.1091	0.2818	0.2273	639.8	6.0	22353.4	0.0566	11.9

Supuestos: - HT y BT crecen al mismo ritmo que el Producto Interno Bruto.

! Las transferencias de recursos al exterior se reducen de 5.1% del PIB en 1991 a 2.0% en 1994.

- TAD y T1/2 S.P. son un promedio de 1980 a 1990, constante a partir de 1991.

- Sigma resulta de alcanzar las tasas de crec. de la inversi'on dadas.

- Una disminuci'on de la inflaci'on de 5% anual durante (91-94), respectivamente.

- El Gasto de Gobierno crece de acuerdo a las metas planteadas en el FID 1991-1994 (2.5-4.0)

- El PIB para 1970 se tomo' de las cifras preliminares del INEGI.

CUADRO 16

ESCENARIO 2 RESULTADOS DE SIMULACION 2

SIMULACION DE PROYECCIONES 91-94 *

ANO	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	PIB	5236
91	0.9247	100.0	849.7	749.8	156.7	5080	5493.2	
92	0.9227	74.6	823.3	748.6	160.6	5333	5779.2	
93	0.9204	58.2	796.1	737.8	163.0	5616	6101.8	
94	0.9181	46.8	767.3	720.5	163.8	5938	6467.5	

PRONOSTICOS DE CRECIMIENTO PARA 1991-1994 1_/

ANO	CRECIMIENTO ESTIMADO (%)
1991	0.049
1992	0.052
1993	0.056
1994	0.060

1_/ Pronóstico resultado del modelo que debe considerarse más como un indicador de magnitudes probables que como predicciones exactas.

CUADRO 17

ESCENARIO 1 ESTABILACION 3

PROYECCION DE PRINCIPALES VARIABLES MACROECONOMICAS 1991-1994 4

	PIB	TX	HT	BT	I T	TAD	TI/2 S.P	SIGMA	GAST	GOR.	INFLAC.	IPC	PI	IT
	MEDIA													
90	5236.3	309.5	162.6	846.6	991.3	0.1091	0.2818			562.1	29.0	15164.7		
91	5471.9	273.6	165.9	879.6	1135.0	0.1091	0.2818	0.2076	576.2	16.0	17591.1	0.1379	14.5	
92	5745.5	172.4	176.4	918.3	1300.0	0.1091	0.2818	0.2105	593.4	11.0	19526.1	0.0991	14.5	
93	6061.5	121.2	185.4	965.2	1450.0	0.1091	0.2818	0.2179	614.2	8.0	21056.2	0.0741	11.5	
94	6425.2	64.3	196.5	1023.1	1580.0	0.1091	0.2818	0.2181	638.8	6.0	22353.4	0.0566	9.0	

Supuestos: - HT y BT crecen al mismo ritmo que el PIB.

4 Las transferencias de recursos al exterior se reducen de 5.0% del PIB en 1991 a 1.0% en 1994.

- TAD y TI/2 S.P. son un promedio de 1989 a 1990, constante a partir de 1991.

- Sigma resulta de alcanzar las tasas de crec. de la inversión dadas.

- Considero una disminucion de la inflacion de 5% anual (90-94) respectivamente.

- Gasto de Gobierno crece de acuerdo a las metas del FMI 1991-1994 (2.5-4.0)

- El PIB para 1990 se toma de la cifra preliminar del INEGI.

CUADRO 18

ESCENARIO 2 RESULTADOS DE SIMULACION 3

SIMULACION DE PROYECCIONES 91-94 *

ANO	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	PIB	5236
91	0.9252	100.0	849.7	749.8	155.6	5081	5491.2	
92	0.9242	74.6	765.8	691.2	145.5	5346	5784.2	
93	0.9215	58.2	735.4	677.2	147.6	5637	6116.7	
94	0.9214	46.8	703.0	656.3	143.3	5973	6483.3	

PRONOSTICOS DE CRECIMIENTO PARA 1991-1994 1_/

ANO	CRECIMIENTO ESTIMADO (%)
1991	0.049
1992	0.053
1993	0.057
1994	0.060

1_/ Pronóstico resultado del modelo que debe considerarse más como un indicador de magnitudes probables que como predicciones exactas.

CAPITULO V

ANALISIS DE RESULTADOS

Y CONCLUSIONES

El objetivo de este trabajo consiste en determinar la magnitud de la reducción de las transferencias al exterior que hagan posible alcanzar un crecimiento sostenido en la actividad económica, de manera gradual cercano al 6% hacia 1994, gracias a una mayor inversión.

Los recursos para financiar la inversión sólo pueden provenir de: un mayor ahorro interno tanto público como privado, una mejora en los términos de intercambio del país, pero fundamentalmente de una reducción en la transferencia de recursos al exterior.

Conocer si es necesaria una reducción promedio del 2% del PIB en dichas transferencias, para que la economía pueda recuperar un crecimiento gradual en el PIB, como se plantea en el Plan Nacional de Desarrollo (Ingreso menos Consumo e Inversión), implicarán seguramente (dado el ingreso) un esfuerzo de reducción en el consumo, para poder incrementar el ahorro y con ello generar un gran impulso en la inversión. Así, la economía estará en posibilidades de contar con las divisas que se requieren para hacer frente tanto a los compromisos de deuda como disponer de los recursos necesarios para canalizarlos a la inversión y con ello crecer como se estima.

De esta manera, en la medida en que para la economía la cuenta corriente signifique un menor sacrificio de divisas en el pago de la deuda externa, o lo que es lo mismo, una reducción de las transferencias al exterior, habrá una mayor posibilidad de que crezca la cantidad de recursos que se destinan a la inversión productiva. En este sentido es necesario probar a través de simulaciones, cómo afecta a la generación del producto una reducción de las transferencias al exterior.

En este trabajo se postuló como hipótesis la necesidad de una reducción gradual en las transferencias al exterior hasta alcanzar un promedio de 2% del PIB en el periodo, para que sea posible crecer al 6% en 1994.

Sin embargo, adicionalmente a la reducción de las transferencias de recursos al exterior se plantea si es necesaria también una cierta dinámica de la inversión que permita alcanzar los niveles históricos de alrededor del 26% como proporción del PIB.

Para dar respuesta a tales cuestionamientos, se utilizó como instrumento alternativo un modelo de crecimiento simple, al cual se incorporan las transferencias de recursos al exterior como la variable fundamental en la determinación del Producto.

En la simulación de este modelo, se plantea la utilización de 2 escenarios, cada uno con tres simulaciones.

En el escenario 1 se pretende determinar el comportamiento del producto de ser posible la reducción en las transferencias y, en el escenario 2 se intenta determinar los requerimientos de inversión necesarios para poder alcanzar un crecimiento sostenido de 6% para 1994, dada la reducción en las transferencias.

Primero se analizarán los resultados obtenidos en las simulaciones de cada escenario y posteriormente se vertirán las conclusiones respectivas.

Escenario 1:

Adicionalmente a la reducción de las transferencias al exterior (las cuales se explican en las simulaciones 1, 2 y 3 de este escenario 1), el parámetro sigma, que no es más que la productividad del capital, se supone que tiene un comportamiento constante, el mismo que se presentó en promedio en el periodo 1977-1982 (durante el cual se registraron las mayores tasas de crecimiento del PIB en la historia reciente de México) y similar al nivel que se pretende lograr en forma sostenida para 1994.

Asimismo, el parámetro sigma en este escenario es compatible con el nivel de inversión que se espera lograr en 1991, según proyecciones oficiales preliminares.

De igual manera, se supone que a pesar de los esfuerzos realizados para obtener una mayor captación de ahorro, la propensión media a ahorrar por parte del sector privado permanecerá constante al nivel promedio registrado en el periodo 1980-1990. El parámetro tau permanecerá a su nivel histórico, el promedio registrado durante el periodo 1980-1990.

Cabe destacar que la tasa de crecimiento que tendrán tanto los saldos monetarios reales (Mt), como la emisión de bonos gubernamentales (Bt), es consistente con las necesidades de financiamiento interno del sector público y acorde con el ritmo de crecimiento del Producto, por lo cual experimentarán un crecimiento similar al que tendrá el PIB, según estimaciones para el periodo 1991-1994.

La variable (P_i), que se construye con el INPC, incorpora las perspectivas de consolidación de la estabilidad de precios en la economía, al suponer que efectivamente se lograrán niveles de inflación no sólo de un dígito sino

también similares a los de nuestros principales socios comerciales. Así, la trayectoria de la inflación se supone que es de 16% en 1991, 11% en 1992, 8% en 1993 y 6% en 1994.

Simulaciones 1, 2 y 3:

Estas tres simulaciones se caracterizan por diferentes niveles de reducción de las transferencias de recursos al exterior, manteniendo constantes en cada una todos los supuestos ya mencionados.

Así, la simulación 1 (cuadro 7) incorpora una reducción de las transferencias al exterior para alcanzar un 4% como proporción del PIB en promedio para el periodo 1991-1994.

Esto significa, que las transferencias se reducen a 5.3% en 1991, 4.2% en 1992, 3.6% en 1993 y 2.9% en 1994.

Con tal reducción en las transferencias, la simulación del modelo indica que la economía será capaz de generar un crecimiento promedio de 5.3% en el Producto Interno Bruto en el periodo 1991-1994. Lo cual significa que la trayectoria de crecimiento del PIB será de 5.1% en 1991, 5.3% en 1992, 5.4% en 1993 y 5.5% en 1994 (cuadro 8).

En la simulación 2, (cuadro 9) las transferencias al exterior se reducen en promedio al 3.5% para el periodo, alcanzando niveles de 5.0% en 1991, 4.0% en 1992, 3.0% en 1993 y 2.0% en 1994, manteniendo constantes todas las demás variables.

Con ello, la economía alcanzará un crecimiento promedio de 5.4%, que se logrará con una trayectoria de crecimiento del PIB de 5.1% en 1991, 5.3% en 1992, 5.5% en 1993 y 5.7% en 1994 (cuadro 10).

La simulación 3 (cuadro 11), supone que la reducción en las transferencias al exterior alcanzará una cifra promedio de 2.7% del PIB, siendo de 5.0% en 1991, 3.0% en 1992, 2% en 1993 y 1% en 1994. Con esta reducción en las transferencias

de recursos al exterior, la economía podrá crecer en 5.6% en promedio, con tasas de crecimiento anual de 5.1% en 1991, 5.6% en 1992, 5.8% en 1993 y 6% en 1994 (cuadro 12).

El análisis de los resultados de las simulaciones del escenario 1 indican que, bajo los supuestos establecidos, una reducción de las transferencias al exterior al pasar de 4% del PIB a 3.5% del PIB (simulación 1 y 2) en promedio durante el periodo, hacen posible que la economía tenga un crecimiento adicional de 0.1% puntos porcentuales; es decir, la economía podría crecer una décima de punto porcentual más. Mientras que si la reducción en las transferencias pasa de un promedio de 4.0% a 2.7% del PIB (simulaciones 1 y 3), entonces la economía es capaz de crecer adicionalmente en 0.3 puntos porcentuales.

Asimismo, cuando las transferencias se reducen sólo al 4% en promedio, la economía alcanza un crecimiento sostenido de 5.4% al final de 1994, mientras que cuando se reducen a 3.5% en promedio, el PIB alcanza un crecimiento de 5.7% en 1994; en tanto que cuando se reducen a 2.7% en promedio la economía logra crecer en 6% en 1994. Lográndose con esta última alternativa, la meta de crecimiento económico planteada en el PND.

Escenario 2:

Una vez simulada las trayectorias de la economía bajo el escenario 1 de reducción de las transferencias al exterior, es necesario ahora determinar cuáles son los requerimientos de inversión bajo los cuales y dada tal reducción en las transferencias, es posible que la economía alcance la meta de crecimiento de 6% en el PIB hacia finales de 1994.

Por lo tanto, en este escenario 2 se mantienen todos los mismos supuestos para las variables y parámetros que en el

escenario 1, incluyendo las tres alternativas de reducción promedio de las transferencias al exterior, con la excepción del parámetro sigma. Este parámetro tomará los valores que resulten de los montos de inversión determinados para alcanzar las metas de crecimiento preestablecidas. Es decir, en el Escenario 2 se fijan las metas de crecimiento del PIB hasta alcanzar un crecimiento sostenido de 6% en 1994 (como en el PND), y lo que resulta determinado en este caso es el nivel de la inversión que se requiere para obtener el valor adecuado de sigma consistente con las metas anteriores.

De esta forma, los resultados del escenario 2 nos dirán cuáles son los esfuerzos de inversión que se requieren, bajo las tres alternativas de reducción de transferencias, para alcanzar las metas de crecimiento sostenido.

Simulaciones 1, 2 y 3.

En la simulación 1 (cuadro 13), cuando la reducción en las transferencias se sitúa en promedio en 4% del PIB, para que la economía sea capaz de generar una trayectoria de crecimiento sostenido dada por tasas de 4.9% en 1991, 5.3% en 1992, 5.6% en 1993 y 6% en 1994 (cuadro 14) ^{22/}, es necesario que la inversión total se incremente a una tasa de crecimiento descendente promedio anual de 12.5% en 1991 y 10.7% en 1994, lo cual indica que el mayor esfuerzo de inversión se realiza al inicio del período cuando aún se están sentando las bases del crecimiento sostenido.

22/ Estas tasas de crecimiento del PIB no necesariamente corresponden a los postulados de el PND, lo que se quiere decir, es que la trayectoria corresponde a un crecimiento sostenido que lleva a la economía a alcanzar una tasa de 6% en 1994 como se señala en el PND 1989-1994.

En la simulación 2, (cuadro 15) para que el producto logre crecer sostenidamente a tasas de 4.9% en 1991, 5.2% en 1992, 5.6% en 1993 y 6% en 1994 (cuadro 16) es necesario, además de una reducción promedio de 3.5% en las transferencias al exterior, que la inversión total crezca en promedio a una tasa de 12.7% durante el período; asimismo, se necesita que el mayor crecimiento de la inversión se realice al inicio del período con una tasa de 13.7% en 1991 y 11.9% en 1994.

Mientras que en la simulación 3 (cuadro 17), los resultados indican que sólo será posible alcanzar tasas de crecimiento económico de 4.9% en 1991, 5.3% en 1992, 5.7% en 1993 y 6% en 1994 (cuadro 18), si además de reducir las transferencias al exterior a 2.7% del PIB en promedio, la inversión total alcanza una tasa de crecimiento promedio de 12.4%, con un nivel de 14.5% en 1991 y 9% en 1994.

El análisis de los resultados señala claramente que en las tres simulaciones el gran impulso de la inversión debe ser en los primeros años del período, cuando las transferencias no han caído tan rápidamente a bajos niveles. Esto significa que en los primeros años, la economía debe hacer un gran esfuerzo de ahorro interno por el lado del gasto y un esfuerzo de superávit por el lado de la cuenta corriente, para poder liberar recursos que le permita consolidar la base productiva para sostener un crecimiento firme y estable.

Por otro lado, cuando las transferencias caen de 4% a 3.5% del PIB en promedio, aumentan las tasas de crecimiento promedio de la inversión de 11.8% a 12.7%, señalando que a medida que las transferencias disminuyen se liberan más recursos disponibles para la inversión.

Asimismo, cuando las transferencias se reducen de 3.5% a 2.7% del PIB, la tasa promedio de inversión disminuye

ligeramente a 12.4%, pero el esfuerzo inicial de inversión es mucho mayor.

De esta forma, los niveles de inversión requeridos para lograr alcanzar las metas de crecimiento del PIB se sitúan en tasas de alrededor de 12.0% anual.

Conclusiones:

Del escenario 1 se puede concluir que efectivamente, el alivio ocasionado por la reducción en las transferencias de recursos al exterior permiten a la economía recuperar el crecimiento sostenido.

Asimismo, los resultados de las tres simulaciones indican que bajo los supuestos establecidos, la reducción requerida en las transferencias debe ser cercana al 2% en promedio durante el periodo para que la economía sea capaz de crecer al 6% hacia 1994, como así lo demuestra la simulación 3 de este escenario 1, en donde las transferencias al exterior deben reducirse a un nivel de 2.7% como proporción del PIB.

Es decir, dados los supuestos del modelo, efectivamente es necesario reducir las transferencias de recursos al exterior a un nivel promedio cercano al planteado en el PND, para poder lograr las metas de crecimiento económico.

Con lo anterior, tales resultados permiten comprobar la hipótesis básica de este trabajo.

Por otro lado, de este escenario 1 también se deriva el hecho de que la economía responde en mayor grado a la reducción de las transferencias al exterior en la medida en que tales reducciones se dan de manera más acelerada al inicio del periodo (simulaciones 2 y 3). Ya que de 1991 a 1992 cuando las transferencias caen de 5.0% a 4.0% (simulación 2) el PIB pasa de 5.1% a 5.3%, mientras que cuando las transferencias caen de 5% a 3.0% en los mismos años (simulación 3) el PIB pasa de 5.1% a 5.6%.

Lo anterior sugiere que para que la economía recupere el crecimiento sostenido hacia 1994, es necesario que la

reducción en las transferencias caigan más rápidamente al inicio del periodo.

Los resultados del escenario 2 dan respuesta a cuáles deberían ser los requerimientos de inversión necesarios dada la reducción en las transferencias al exterior, para que sea posible crecer sostenidamente hasta lograr un 6% al final de 1994.

De esta manera, bajo los supuestos del modelo, los resultados permiten concluir que adicionalmente a la reducción de las transferencias al exterior (2.7% del PIB), es necesario lograr niveles de inversión que alcancen tasas de crecimiento anual de 12.4% (simulación 3), para poder alcanzar las metas de crecimiento del PIB planteadas en el PND.

Asimismo, los requerimientos de inversión determinados por el modelo alcanzan coeficientes de entre 24 y 25% con respecto al PIB hacia finales del periodo, lo cual es muy cercano a los niveles de entre 25% y 26% postulados en el Programa Económico 1989-1994.

La conclusión general es que para que la economía mexicana logre alcanzar las metas de crecimiento sostenido que la lleven a obtener un PIB de 6% hacia 1994, no sólo es necesario la reducción en las transferencias de recursos al exterior a niveles promedio de 2% como proporción del PIB, sino que dicha reducción debe ser acompañada por volúmenes de inversión que alcancen niveles cercanos al 25% como proporción del producto.

Estas son dos condiciones necesarias planteadas en el Plan Nacional de Desarrollo 1989-1994, las cuales han sido confirmadas y validadas a través de este modelo alternativo

de crecimiento. Con lo cual se prueban la hipótesis básica y complementaria de este trabajo.

Por último es importante destacar, que dada la exitosa renegociación de la deuda externa mexicana, la consolidación de la estabilidad económica, la consistencia de la política económica, la renovada confianza del sector privado en la economía y los esfuerzos de apertura comercial, permiten vislumbrar un horizonte de perspectivas favorables para la economía mexicana. La conjunción de todos estos efectos favorables, permiten preveer que la economía mexicana se encuentra en la trayectoria adecuada para la consecución de las metas esperadas.

APENDICE ESTADISTICO

En los primeros cuadros de este apéndice se presenta un resumen de los datos utilizados en el modelo. Asimismo se incluyen las proyecciones efectuadas para algunas variables. Todos los datos utilizados se encuentran en base 1980.

Fuente de datos

Tema	Fuente
Parámetros estructurales ($\sigma, \tau, T_{1/2}$ S), se trata de un promedio de 1977-1982	
Producto Interno Bruto y datos sobre gasto gubernamental (Y, G)	Sistema de Cuentas Nacionales de México, SPP.
Exportaciones e Importaciones (X, M)	Sistema de Cuentas Nacionales de México.
Deuda externa y transferencia de recursos al exterior.	Data Bank. Banco de México.
Emisión de dinero y emisión nacional de bonos (H, B)	Indicadores Económicos, Banco de México.

Los datos utilizados para 1990 son estimaciones de cierre; por ello las proyecciones deben considerarse más como un indicador de magnitudes probables que como predicciones exactas.

CUADRO 19

PRINCIPALES INDICADORES MACROECONOMICOS 1970-1990

AÑO	IPIBO	IPC 80	HE 80
70	20.3	21.6	92.9
71	21.5	22.8	95.7
72	22.9	23.9	112.1
73	25.9	26.8	127.7
74	31.7	33.2	128.7
75	36.6	38.2	137.0
76	43.8	44.2	180.8
77	56.7	57.0	155.4
78	66.2	67.0	171.4
79	79.2	79.2	189.0
80	100.0	100.0	194.7
81	126.0	128.0	220.2
82	202.8	203.4	247.5
83	386.2	410.5	165.1
84	614.5	679.3	164.7
85	963.2	1,071.5	161.6
86	1,679.3	1,995.6	153.3
87	4,081.3	4,626.3	158.2
88	8,609.6	9,271.7	142.0
89	9,703.6	12,231.3	147.4

Fuente: Sistema de Cuentas Nacionales e Indicadores Económicos del Banco de México.

CUADRO 20

PRINCIPALES INDICADORES MACROECONOMICOS 1970-1990

BLBO	ITGFBO	PIB	IT BO	SIGMA	TA02/
234.3	166.5	2,395.1	576.3		0.0695
247.7	173.4	2,490.0	548.2	0.1731	0.0696
298.6	197.5	2,697.8	596.0	0.3487	0.073
339.3	210.7	2,915.7	669.8	0.3253	0.0723
360.1	241.3	3,088.3	776.5	0.2223	0.0781
419.2	279.8	3,257.1	816.5	0.2067	0.0859
410.0	304.7	3,390.2	789.5	0.1686	0.0899
485.9	348.6	3,498.6	778.2	0.1393	0.0997
508.2	391.8	3,784.7	862.3	0.3318	0.1035
586.4	438.7	4,132.4	1,006.7	0.3453	0.1062
618.0	485.1	4,470.1	1,214.0	0.2700	0.1065
740.9	513.4	4,862.2	1,393.0	0.2815	0.1056
1,205.8	477.1	4,831.7	1,054.9	-0.0289	0.0788
849.1	473.4	4,628.9	769.9	-0.2633	0.1023
714.4	493.8	4,796.1	817.0	0.2045	0.1030
564.3	502.2	4,920.4	901.5	0.1380	0.1021
524.3	531.3	4,732.2	693.1	-0.2697	0.1123
685.7	507.9	4,802.4	713.9	0.0984	0.1058
787.0	549.5	4,855.2	808.6	0.0653	0.1132
992.6	646.1	5,024.2	871.4	0.1940	0.1286

0.2245 0.1037

Fuente: Sistema de Cuentas Nacionales e Indicadores Económicos del Banco de México.

CUADRO 21

PRINCIPALES INDICADORES MACROECONOMICOS 1970-1990

T	1/2 S.P	C.PRIV	C.PUB	IMPORT.	EXPORT.	TX	IPC-IPC-1
0.2741	1617.7	193.0	206.7	214.7	-8.0119	0.05033	
0.2652	1702.3	213.5	197.2	223.1	-25.9552	0.05033	
0.2732	1817.2	242.2	217.3	259.8	-42.4685	0.04706	
0.2837	1937.7	266.5	253.6	295.3	-41.7345	0.10743	
0.2843	2037.6	283.3	305.0	295.9	9.1231	0.19243	
0.2765	2154.1	323.4	306.4	269.6	36.7865	0.13144	
0.2702	2251.8	344.0	309.4	314.4	-4.9692	0.13607	
0.2705	2297.8	340.1	277.9	360.4	-82.5811	0.22467	
0.2676	2485.7	373.9	338.6	402.2	-63.6168	0.14890	
0.2677	2704.8	409.7	439.8	451.0	-11.2514	0.15387	
0.2701	2908.8	448.8	580.0	478.5	101.412	0.20835	
0.2818	3123.2	494.8	682.7	533.9	148.814	0.21873	
0.3005	3046.3	504.8	424.3	650.3	-225.958	0.37057	
0.3063	2882.8	518.6	280.9	738.5	-457.594	0.50466	
0.3081	2976.6	552.8	330.9	780.6	-449.689	0.39562	
0.3023	3082.6	557.8	367.3	745.9	-378.579	0.46305	
0.2820	3016.4	569.6	321.7	769.7	-447.974	0.36607	
0.2981	3014.2	565.3	336.1	845.3	-509.188	0.56865	
0.2855	3076.4	561.6	453.2	862.0	-408.759	0.50103	
0.2544	3264.4	553.9	563.0	897.4	-334.425	0.24197	

Fuente: Sistema de Cuentas Nacionales e Indicadores Económicos del Banco de México.

CUADRO 22

Parámetros		Históricos	
Año	Sigma	Tao	S
1970	---	.0695	0.2741
1971	.2057	.0696	0.2652
1972	.4147	.0732	0.2732
1973	.3820	.0723	0.2837
1974	.2624	.0781	0.2843
1975	.2370	.0859	0.2765
1976	.1908	.0899	0.2702
1977	.1455	.0997	0.2705
1978	.3433	.1035	0.2676
1979	.3459	.1062	0.2677
1980	.2808	.1085	0.2701
1981	.2902	.1056	0.2818
1982	-0.0309	.0988	0.3005
1983	-0.2255	.1023	0.3063
1984	0.1652	.1030	0.3081
1985	0.1380	.1021	0.3023
1986	-0.2649	.1123	0.2819
1987	0.0949	.1075	0.2968
1988	0.0627	.0952	0.2997
1989	0.0836	.0792	0.3170

Construido en base a datos del Sistema de Cuentas Nacionales e "Indicadores Económicos" del Banco de México.

CUADRO 23

Año	IPI	IPC	Deuda Externa	Producto Interno Bruto.
1970	20.3	21.6	6.2	2395.1
1971	21.5	22.9	6.6	2490.0
1972	22.9	23.9	6.8	2697.8
1973	25.9	26.8	8.4	2915.7
1974	31.7	33.2	11.4	3088.3
1975	36.6	38.2	17.3	3257.1
1976	45.8	44.2	25.8	3390.2
1977	56.7	57.0	29.9	3498.6
1978	66.2	67.0	33.9	3784.7
1979	79.2	79.2	39.7	4132.4
1980	100.0	100.0	50.7	4470.1
1981	126.0	128.0	74.9	4862.2
1982	202.8	203.4	87.6	4831.7
1983	386.2	410.5	93.8	4628.9
1984	614.5	679.3	96.7	4796.1
1985	963.2	1071.5	97.8	4920.4
1986	1678.8	1995.6	100.1	4732.2
1987	4017.5	4626.3	107.5	4802.4
1988	8188.7	9271.7	100.4	4855.2
1989	9883.7	12231.3	95.1	4928.0
1990	11751.7	15164.7	78.6	5236.4

Fuente: Data Bank 1991 e INEGI, Sistema de Cuentas Nacionales, S.P.P.

IPI= Índice de Precios Implícito (1980= 100)

IPC= Índice Nacional de Precios al Consumidor (1980=100)

Deuda Externa Total (Miles de Millones de dolares)

PIB= (Miles de Millones de Pesos de 1980)

Las tasas de crecimiento para cada variable para el periodo 1991-1994 son de acuerdo a las estimaciones del Plan Nacional de Desarrollo congruentes con los objetivos generales, a continuacion se muestran los incrementos para algunas variables utilizadas en el modelo:

CUADRO 24

AÑO	CONSUMO PRIVADO	CONSUMO PUBLICO
	Tasas de crecimiento (%)	
1991	2.8	3.3
1992	3.5	3.0
1993	4.5	4.5
1994	4.9	5.0

Fuente: Plan Nacional de Desarrollo 1989-1994.

BIBLIOGRAFIA

- 1.-Aguilar Camín Héctor, "Después del milagro" Edit., Cal y Arena. 1988.
- 2.-Aguilar Renato Eduardo Giorgi, Rube'n Tansini y Mario Zejón, "La capacidad de pago de la deuda externa " Un estudio empirico sobre Argentina y Uruguay. El Trimestre Económico N.º 218, Abril junio 1988.F.C.E.
- 3.-CEPAL, O.N.U. "Balance Preliminar de la Economía de América Latina y el Caribe", (1989).
- 4.-CIDE "Economía Mexicana" (1979-1986)
- 5.-Coutiño Zavala J. Alfredo "El impacto de la tasa de interés ternacional sobre el crecimiento de la economía mexicana". Tesis de maestría, ITAM.

"La Cuenta Corriente, como factor de ajuste macroeconómico". "El caso de México"

"La Cuenta Corriente y El Déficit Fiscal, en México" Documentos, MIMED. Dir. General de Pol. Econ. y Social, S.P.P.
- 6.-Dornbusch Rudiger "Two Notes on Exchange Rates Rules and on de Real Value of External Debt"
NBER Working Paper No.567 october 1980. Cambridge Massachusett.
- 7.-Dornbush Rudiger "Impacto Debtor Countries of World Economic Conditions, Dollars, Debts and Déficit" en External Debt, Savings, and Growth in Latin American. Ed. by Ana Martirena-Mantel. F.M.I.
- 8.-Dornbush Rudiger La macroeconomía de una economía abierta, Mac Graw Hill, 1987.

- 9.-Feldstein Martin "International debt service and (1986) economic growth": Some simple analytics. NBER Working Paper No.2076, november 1986. Cambridge Massachusetts.
- 10.-García Alba I. Pascual "Perspectivas de crecimiento de la economía mexicana" en el Economista Mexicano. Diciembre de 1989.
- 11.-Garner Ackley. Macroeconomía UTEHA. (1988)
- 12.-Gillén Héctor Origen de la crisis en México. Editorial Era, 1984.
- 13.-Green Rosario "El endeudamiento público externo de México 1940-1973.F.C.E. 1983.
- 14.-Green Rosario "Crisis Financiera y Deuda Externa" MINEO. 1986. S.H.C.P
- 15.-Gujarati Damodar "Econometría Básica.. McGraw Hill, (1986).
- 16.-Huerta G. Arturo "Economía mexicana más allá del milagro", Editorial Era, 1987.
- 17.-Hurtado Carlos "Perspectivas de Crecimiento de la economía mexicana". MINEO. Dirección General de Política Económica y Social, S.P.P. 1989.
- 18.-Ortiz Guillermo y Serra Puche Jaime "La carga de la deuda externa de México" Colegio de México. Estudios Económicos Vol. 1 No.1., (1986)
- 19.-Quijano José Manuel "México estado y banca privada" C.I.D.E., (1982).
- 20.-Rivera Miguel Angel "Crisis y reorganización del capitalismo Mexicano" Edit. Era, (1986).

- 21.-Ros Bosh, Jaime "México del auge petrolero a la crisis de deuda". Un análisis de la polítieconómica en el periodo 1973-1995. CIDE.
- 22.-Ruiz Suárez Antonia "La deuda externa como factor limitante del crecimiento económico, los casos de Costa Rica, Ecuador, México y Venezuela". Cuadernos de Investigación N.º18 CEMLA. Julio 1987.
- 23.-S.H. Y C.F. "La renegociación de la deuda externa de México". Mimeo. (1990)
- 24.- Valenzuela Feijó "El capitalismo mexicano en los ochentas" Edit Era, 1987.
- 25.-Villarruel René "La contrarrevolución monetarista. Teoría, política económica e ideología". (1985) Edit. Oceano.
- 26.-Wichscsel S. Miguel "Endeudamiento externo de los países en desarrollo" Colegio de México y Centro de Estudios Económicos del Tercer Mundo. (1987)

FUENTES DE INFORMACION :

BANAHIX "Exámen de la Situación Económica de México"
No.722, No.733. (1986), Enero (1987-1989).

BANCO DE MEXICO "Estadísticas históricas". Indicadores Económicos Informes Anuales La Evolución de la Economía mexicana, México 1983.

BANCO NACIONAL DE COMERCIO "Revista Comercio Exterior"
Febrero de 1990. BANCOMEX.

FONDO MONETARIO INTERNACIONAL Finanzas y Desarrollo, 1989.

NACIONAL FINANCIERA La economía mexicana en cifras 1986-1988.

NACIONAL FINANCIERA El mercado de Valores, Junio de 1989.

INEGI S.P.F. Sistema de Cuentas Nacionales, 1970-1990.