



Universidad Nacional Autónoma de
México

Facultad de Economía

Balanza de pagos, deuda
y crecimiento en México



Tesis

Que para obtener el título de:
Licenciado en economía
presenta:

David Díaz Rangel

Director de tesis: Dr. Pablo Ruiz Nápoles

México, D.F. Ciudad Universitaria
Otoño de 2005

m.348747



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

A mis padres

No toda la gente tiene la fortuna de hacer lo que le gusta, y mucho menos de contar con personas que brinden un apoyo incondicional y un ejemplo de esfuerzo para seguir adelante. En ese sentido me siento afortunado de la vida al haber contado con unos padres extraordinarios que han luchado siempre para ofrecerme parte de sus propios deseos.

Mamá

Eternamente tendré en mi mente y en mi corazón todos los esfuerzos que has realizado para que pudiera terminar mis estudios, tu eres parte de este trabajo ya que sin ti no lo hubiera logrado.

Papá

La confianza que has depositado en mí durante todos estos años me dio la oportunidad de alcanzar mis sueños. Lo hicimos, lo logramos, porque tu formas parte de lo que yo soy.

Muchas Gracias

En tu memoria Jesús Javier Rangel Saldaña†

Tu enseñanza me recuerda que los deseos y la dedicación pueden mover montañas.



*No hay ningún viento favorable
para el que no sabe a qué puerto se dirige*

Introducción	1
---------------------------	---

Capítulo I**El crecimiento económico en México y la interacción con el sector externo: 1976-2003**

1.1 Introducción.....	7
1.2 El modelo impulsado por la deuda: la economía mexicana de 1976 a 1982.....	8
1.3 Modelo de ajuste recesivo para la generación de excedentes (1983-1988).....	16
1.4 Etapa de inserción a la economía de mercado: la nueva fase de apertura (1989-1994).	33
1.5 El rescate financiero y el comportamiento económico dentro del TLCAN (1995-2003).	50
1.6 Conclusiones.....	59

Capítulo II**Hechos estilizados y cambios estructurales vinculados con la balanza de pagos**

2.1 Introducción.....	61
2.2 Hechos estilizados asociados con el sector externo.....	62
A. Crecimiento y desarrollo de la balanza de bienes y servicios (BBS)	62
B. La redefinición del papel del Estado y la BBS.....	64
C. La cuenta corriente y el patrón endeudamiento	67
D. Crecimiento y tipo de cambio real.....	73
2.3 Procesos productivos y el sector externo.....	75
A. Los encadenamientos productivos en México.....	76

B. Ajustes de la BBS desde el mercado de insumos	83
2.4 Conclusiones.....	93

Capítulo III**El sector externo: ¿Una restricción o un motor de crecimiento?**

3.1 Introducción.....	96
3.2 Progresión del modelo de restricción externa al crecimiento.....	97
A. Modelo básico (1979).....	98
B. Modelo extendido con flujos de capital (1982).....	101
C. Incorporación del stock de la deuda (1997,1998).....	103
D. Incorporación del nivel de endeudamiento externo y los intereses vinculados (2003).....	105
3.3. Estimación empírica para el caso mexicano.....	107
A. Fuentes de información.....	109
B. Técnicas econométricas de equilibrio en las variables.....	110
C. Aplicación del modelo econométrico e Interpretación de los resultados.....	113
D. La tasa de crecimiento estable de largo plazo en México.....	116
3.4. Conclusiones.....	123
Consideraciones finales	126
Anexos	133
Bibliografía	140

Introducción

Al presentar las actividades económicas intermedias una profusa cantidad de importaciones asociadas, la adquisición de divisas (por concepto de exportaciones, inversión extranjera y deuda externa) es indispensable para acelerar el ritmo de crecimiento de la producción. Sin embargo, esta vía de crecimiento tiene un límite determinado por la estabilidad de los pasivos adquiridos con el exterior. En consecuencia, los problemas de restricción externa se originan desde el ámbito productivo y se expanden al área de las finanzas, dando como resultado final que determinadas crisis financieras sean el mecanismo de ajuste “natural” de un sistema que genera descompensaciones con el exterior al momento de acelerar sus ciclos productivos por encima del nivel considerado como estable.

En el caso de la economía mexicana, la prosecución de este argumento conduce a tres preguntas trascendentales: ¿Cuál es la tasa de crecimiento estable de largo plazo? ¿Qué consecuencias tiene quebrantar ese ritmo de crecimiento? Y, por último, ¿Cómo se origina el problema de la restricción externa? Este conjunto de interrogantes conforma un trípede fundamental para la disertación, pues la hipótesis primaria es que la tasa de crecimiento estable de largo plazo determinada por la teoría de la restricción externa ha disminuido después de 1982. Si la conjetura es acertada, significaría que la implementación del esquema de crecimiento guiado por el sector privado, e impulsado por las exportaciones, no alteró la continuidad del problema que llevó a la caída del modelo predecesor y, por lo tanto, sigue generando dificultades en el despliegue del nuevo modelo de crecimiento.

La demostración se realizó con un enfoque panorámico, el cual es ilustrativo desde su forma integral, pero parcial desde los componentes que lo configuran, por tanto, se incorporó bibliografía complementaria para cubrir los vacíos considerados importantes.

Justificación

La economía mexicana sufrió una transición en su forma de interactuar con el sector externo cuando las reformas de primera generación se llevaron efecto. Su implementación estuvo relacionada con el fracaso del modelo de sustitución de importaciones en sus últimas etapas, que condujo finalmente al desarrollo de crisis sucesivas. Pues, al tratar de mantener los niveles de crecimiento que caracterizaron a las fases primarias del modelo de sustitución de importaciones, las características estructurales del sistema productivo generaron desequilibrios comerciales que hicieron vulnerable a la economía ante los choques externos.

El carácter estructural que correlaciona el nivel de crecimiento con el déficit comercial es la justificante del presente trabajo pues, no obstante a las transformaciones derivadas de las reformas de primera generación, parece que sigue presente en el funcionamiento económico y origina complicaciones para lograr los objetivos de crecimiento dentro del nuevo esquema económico.

Objetivos generales

El objetivo general consiste en revisar los procesos de apertura financiera y comercial ocurridos en la economía mexicana durante las reformas de primera generación con el objetivo de determinar su efecto en la tasa de crecimiento estable de largo plazo, la cual tiene su fundamento en la teoría de la restricción externa propuesta inicialmente por Anthony P. Thirlwall en 1979. Esencialmente, con una estimación empírica del ritmo de crecimiento estable de largo plazo durante el periodo de protección del mercado interno, que cubre los años de 1960 a 1982, y otra especificada para el lapso que cubre el proceso y

la etapa de apertura, entre los años de 1983 a 2003, se pretende conocer el cambio en la capacidad de crecimiento armónico con el sector externos derivado de las reformas.

Objetivos particulares

Cuantificar con un análisis de insumo-producto los procesos productivos internos que afectan la capacidad de generar un crecimiento acelerado que sea simultáneo con la estabilidad macroeconómica, esto con base a los argumentos teóricos de la restricción externa, lo cual puede conjuntarse con el análisis matricial de la siguiente forma:

i) Las *Matrices de Producto Multiplicativas* permiten medir los encadenamientos productivos exclusivamente internos y los vinculados con el exterior por medio de las importaciones intermedias incorporadas en la producción.

ii) A través de las *Matrices de Dependencia de Importaciones por Origen y por Destino* es posible calcular la asociación entre cada componente de la demanda final y los requerimientos de insumos importados necesarios para satisfacerla, esto tomando como referencia las matrices de 1980 y 1996.

iii) Siguiendo el argumento teórico de la restricción externa al crecimiento, que señala a las variaciones en la demanda interna como el principal mecanismo para corregir los desequilibrios comerciales, las *Matrices de Dependencia de Importaciones por Destino* permiten medir los cambios en la demanda de importaciones desde el mercado de bienes intermedios durante los periodos colindantes a las crisis ocurridas en 1982 y 1996. Simultáneamente, esta herramienta nos ayuda a examinar como afectó cada componente de la demanda final a esta corrección.

Finalmente se busca relacionar las mediciones del análisis de insumo producto con las elasticidades que sustentan al modelo empírico de restricción externa. Conjuntamente.

se pretende examinar los mecanismos que vinculan la adquisición de pasivos externos con la generación y corrección del déficit comercial, pues las crisis financieras pueden presentarse como un detonante del ajuste por su efecto en la demanda interna y en el acceso futuro al mercado internacional de capitales.

Hipótesis

La hipótesis planteada en el presente trabajo es que algunos de los problemas que condujeron a la caída del modelo de sustitución de importaciones, vinculados con la correlación entre el crecimiento y el deterioro de la balanza comercial, siguen presentes en el modelo de crecimiento basado en las exportaciones. En consecuencia, las características estructurales de la economía provocan una incapacidad para generar un ritmo de crecimiento estable que cubra las necesidades del país.

Además, la restricción al crecimiento que impone el sector externo parece haber aumentado, pues el incremento en las exportaciones observado después del proceso de apertura se acompañó de una ruptura en las cadenas productivas internas, lo que conduce a un incremento simultáneo de las importaciones asociadas a su producción. De esta conjetura se desprende que la tasa de crecimiento estable de largo plazo no solamente es insuficiente para cubrir las exigencias nacionales, como es señalado en la primera hipótesis, sino que ha disminuido después de 1982.

Estructura y metodología del trabajo.

El estudio fue dividido en tres capítulos con una progresión formalista. En función de ello, la primera parte está compuesta por una descripción analítica del proceso de apertura en la economía mexicana, donde la omisión de ciertas variables no necesariamente indicó que no

hayan sido -o no sean- relevantes para explicar el desarrollo económico del país; más bien, su exclusión fue necesaria para acotar la extensión y complejidad del trabajo.

El segundo capítulo está segmentado en dos partes, la primera de ellas se concentra en la investigación de regularidades empíricas derivadas de la relación entre el saldo comercial con distintas variables como el producto interno bruto, el tipo de cambio y el patrón de endeudamiento; por último, mediante una descomposición de Taylor se expresa su independencia del agente económico generador de la demanda. La segunda parte tiene su fundamento en un análisis de insumo-producto, pues las modificaciones en las articulaciones del aparato productivo y la penetración de las importaciones, que son la base del problema de la restricción externa, son señaladas con las *matrices de producción multiplicativas*. Asimismo, con la ayuda de *matrices de dependencia de importaciones por destino* se calculó la interconexión entre los componentes de la demanda final y las importaciones de insumos para conocer los mecanismos descompensatorios y correctivos de la balanza comercial alrededor de las crisis de 1982 y 1994-95, pues al representar los bienes intermedios un 70% del total de importaciones durante el periodo de estudio adquiere relevancia su estimación.

El último capítulo determina cómo los cambios y persistencias estructurales de la economía afectaron al nivel de crecimiento estable de largo plazo. Su desarrollo se sustenta por la teoría de restricción externa al crecimiento desarrollada por Moreno-Brid (2003), la cual incorpora el pago de intereses relacionados con la deuda externa y, por otra parte, ajusta el modelo para conferirle un patrón estable de endeudamiento. La estimación empírica maneja la metodología propuesta por Johansen, la cual busca evitar el manejo de relaciones espurias. En consecuencia, se lleva a efecto una estimación del modelo de vectores autoregresivos y un diagnóstico econométrico que evalúa la autocorrelación serial

mediante la prueba LM; la apreciación de normalidad de los residuos parte de la prueba multivariable Jarque-Bera y, por último, para la detección de heteroscedasticidad se recurre a la prueba White. Posteriormente se efectúa una *transformación de cointegración* para la búsqueda de vectores cointegrados que permitan determinar las elasticidades que den sustento al modelo de restricción externa al crecimiento.

Consecuentemente, en este último capítulo las elasticidades compactan el análisis descriptivo y estructural para traducirlo en un patrón de crecimiento estable de largo plazo que permite cerrar el círculo de la demostración a desarrollar.

Capítulo I

El crecimiento económico en México y la interacción con el sector externo: 1976-2003

1.1 Introducción

En este capítulo se dan a conocer las configuraciones y modificaciones de la política económica que repercutieron en los componentes de la balanza de pagos. Ésta revisión se hace desde una perspectiva analítica, la cual, permite establecer las condiciones iniciales para entender las transformaciones estructurales estudiadas en los siguientes capítulos.

Como los mecanismos de interrelación entre la estructura de crecimiento y los módulos de la balanza de pagos se han modificado de forma sustancial, pues se pasó de un esquema relativamente “autárquico” a uno de total “apertura”, resultaría muy espaciosa una revisión exhaustiva de la política económica y las variables asociadas; por lo cual, y atendiendo la búsqueda de los objetivos principales de éste trabajo, aún cuando se utilizó un procedimiento de análisis circunscrito al sector externo, el tamiz aplicado a la información seleccionada fue establecido los elementos detonantes de los repuntes y las contracciones económicas, siempre con el intento de subrayar el papel del sector externo.

El período de estudio comienza en 1976 con el “agotamiento” del modelo de sustitución de importaciones y termina en el año 2003 con las reformas de primera generación llevadas a efecto dentro del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN). Puesto que se presentaron hechos particulares y significativos durante éste lapso, principalmente con relación a la balanza de pagos, se recurrió a una segmentación de cuatro etapas para ofrecer una estructura congruente y compacta. La primer fase, titulada “El modelo impulsado por la deuda”, abarca los cinco años posteriores a la crisis de 1976; la

siguiente, comienza con la crisis de 1982 y termina con el inicio de la política económica *heterodoxa* aplicada a fines de 1987; consecutivamente, se cubre el periodo de 1988 a 1994, donde se potenciaron varios de los cambios emprendidos durante el Pacto de Solidaridad Económica, desencadenando así una etapa radical en términos de reformas estructurales; por último, se retomó parte del efecto de la crisis de 1994-1995 y se examinó la forma de inserción y desarrollo dentro del TLCAN una vez que fue superada la crisis.

1.2 El modelo impulsado por la deuda: la economía mexicana de 1976 a 1982.

La crisis de 1976 fue para algunos autores una señal clara de que la ejecución integral del modelo de sustitución de importaciones había fracasado, la endeble creación y reconversión de industrias enfocadas a la producción de bienes intermedios y de capital impidió transformar la correlación existente entre el crecimiento y el deterioro de la balanza de pagos. Así, durante el periodo de 1977 a 1982 se relegó la idea de crear un motor de crecimiento interno para eliminar la vulnerabilidad y dependencia de la economía con respecto al sector externo, dando paso a que las exportaciones de petróleo y el endeudamiento con el exterior fueran los factores de arrastre del crecimiento, que si bien fueron temporalmente exitosos, terminaron con un hecho catastrófico que reprimió el crecimiento futuro del país: la crisis de la deuda de 1982.

En el año de 1976 la crisis se desencadenó tras una devaluación del tipo de cambio nominal de 59%,¹ debido a que ya no podía ser sostenido el déficit en cuenta corriente que, dadas las características estructurales de la economía, estaba asociado principalmente al gasto público, la fuga de capitales y al manejo de la política monetaria que establecía tasas

¹ Es importante tener en consideración que el tipo de cambio había permanecido fijo desde 1954, con una paridad de 12.5 pesos por dólar.

de interés inferiores con respecto al resto del mundo. Además, con el incremento de la inflación se apreció el tipo de cambio real en un 27% con respecto a 1970.² Así, la economía a finales de 1976 estaba caracterizada por una inflación anual de 27.2% y una deuda externa de 23.9 miles de millones de dólares que representaba el 26.9% del PIB. También, la contracción de la economía mundial fue un agregado que recrudesció estas condiciones.

Con la crisis a cuestas el gobierno recurrió a un crédito de contingencia con el Fondo Monetario Internacional (FMI), que comprometía a corregir los desajustes estructurales relacionados con la balanza de pagos para continuar con la entrega del préstamo acordado, además era necesario seguir otras medidas de estabilización conexas tales como: reducir el déficit presupuestario, llevar a cabo una liberalización comercial gradual, reprimir la política crediticia seguida hasta entonces, aplicar un control en los niveles salariales; además de emplear una política para reducir el endeudamiento externo³.

Para finales de 1977 las políticas de ajuste iniciadas a principios del año, así como el entorno económico, dieron como resultado un incremento del producto de 3.4% en términos reales. Este ritmo de crecimiento, que fue el más lento observado en el periodo de 1975 a 1982 (ver gráfica 1.1), estuvo acompañado de un superávit en la balanza comercial determinado primordialmente por una caída en las importaciones (ver gráfica 1.2).

La prosecución de la política económica aplicada y programada fue interrumpida en 1978, el punto de inflexión fue determinado por el descubrimiento de yacimientos

² Tomando como año base 1970

³ Este "servicio ampliado" era un programa con tres años de duración, con pagos diferidos de manera semestral que se darían de acuerdo a la respuesta en los puntos señalados en la carta de intención. *Vid.* Serrano (1977).

petroleros y el alto precio del crudo vigente en ese momento;⁴ además, hubo una modificación en el volumen y composición de la oferta global en el mercado de capitales,⁵ que implicó una caída de las tasas de interés internacionales y una amplia disposición de recursos externos –al menos hasta 1981–.



Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI.

Estos factores permitieron llevar a cabo una escisión con lo pactado ante el FMI en lo referente a las políticas de ajuste, incluyendo las relacionadas con la balanza de pagos. Aunque cabe resaltar que a lo largo del periodo se dio seguimiento a un proceso gradual de liberalización comercial, que en realidad no fue una variable determinante para explicar el gran déficit comercial ocurrido en estos años, pero nos permite tener un punto de enlace con las reformas que se consumaron años después, pues como señala Villareal (2000):

⁴ Como señala Zedillo (1992): “Se reveló que las reservas de petroleras del país eran mucho mayores de lo que se creía antes. Las reservas de hidrocarburos probadas, que a finales de 1975 ascendían a 6 400 millones de barriles, saltaron de pronto a 11 200 millones a fines de 1976 y a 16 mil millones a fines de 1977...”.

⁵ La gran liquidez internacional detonada por los “petrodólares” y “eurodivisas” tuvo una difusión hacia economías como la mexicana debido a la gran competencia entre la banca multinacional por entrar a los mercados con esas características dado que existía un estancamiento en la demanda de créditos en los países desarrollados. Para ver una revisión más detallada de las nuevas características del mercado financiero internacional durante este lapso de análisis ver el trabajo de Martínez y Vidal (2001).

“...el proceso de liberalización comercial tuvo un avance lento, es decir, la sustitución del permiso previo por el arancel tuvo poco efecto sobre la dinámica de las importaciones, ya que el arancel mantuvo la misma protección que el permiso previo. Se estima que más del 80% del aumento de las importaciones es atribuible al incremento de la demanda y no a la supuesta liberalización comercial...[se paso]...a una estrategia basada en el modelo petrolero exportador [y de adquisición de deuda], que nos llevó a la trampa de petrodependencia externa [así como a la dependencia financiera externa]....”

Con las condiciones señaladas, el gobierno asumió la responsabilidad de llevar la batuta de un crecimiento acelerado del producto, por lo que aceptaba implícitamente los desequilibrios asociados con la balanza de pagos que conducía a una dinámica continua de endeudamiento con el exterior. En el informe anual del Banco de México de 1982 se puntualiza este proceso:⁶

“El ritmo de crecimiento de la economía se hizo factible por un aumento sin precedentes de la capacidad para importar, derivada del incremento de la explotación petrolera, de la activa contratación del crédito externo ante una amplia oferta, y del alza general que experimentaron los precios de nuestras exportaciones hasta 1980”.

“El gasto público permitió mantener una demanda interna muy alta, que a su vez sostuvo un nivel de producción igualmente elevado. Al mismo tiempo, este nivel implicaba un mayor desequilibrio de la balanza de pagos, ya que sólo con un incremento muy considerable de las importaciones podía lograrse un ritmo de actividad económica semejante al de años anteriores...”

De esta manera podemos señalar que la política económica llevada a cabo desde finales de los setenta hasta la crisis en 1982, retomaba y recrudecía algunos de los vicios que habían propiciado y acelerado el desarrollo de la crisis de 1976. Prueba de esto es que

⁶ Banco de México, *Informe Anual*, 1984. pp.16, 23.

el superávit en la balanza comercial logrado en 1977 y 1978 se revertió en los próximos años, hasta alcanzar en 1981 uno de los niveles más críticos de la historia económica nacional con un déficit de 8.3 por ciento como proporción del PIB (ver gráfica 1.2).



Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI.

A mediados de 1981 se produjo un doble embate a la sustentabilidad del modelo en curso, ya que tanto la producción como el precio del petróleo tuvieron una contracción; asimismo, derivado de la política monetaria restrictiva de Estados Unidos, las tasas de interés internacionales se elevaron y el proceso de concesión de préstamos comenzó a ser más selectivo, que es algo particularmente grave si tomamos en consideración que la mayoría de los préstamos incorporaban tasas de interés flotantes.⁷ El desplome en los ingresos provenientes de las exportaciones petroleras y el incremento en el costo del endeudamiento externo alteró a algunos de los agentes económicos nacionales y extranjeros, ya que sus expectativas sobre el curso del tipo de cambio comenzaron a

⁷ En Estados Unidos el combate a la inflación llevó a la administración de Reagan a modificar la política monetaria, de tal forma se incrementó la tasa de interés de un 0.57% en 1979 a un 6.45% en 1981, llegando a 7% en 1982. Estas modificaciones en la tasa de interés tuvieron un impacto mundial, que fue sumamente adverso para la economía México.

modificarse; por lo cual, resurgían los fantasmas del pasado: la fuga de capitales tomaba nuevamente grandes dimensiones y la dolarización de los depósitos bancarios aumentó de manera acelerada.

En los años precedentes a 1982 el gobierno buscó combatir estos factores adversos y continuar con altas tasas de crecimiento del producto incrementando su nivel endeudamiento con el exterior como vía de soporte (ver gráfica 1.3). Como indica el informe anual del Banco de México de 1982⁸:

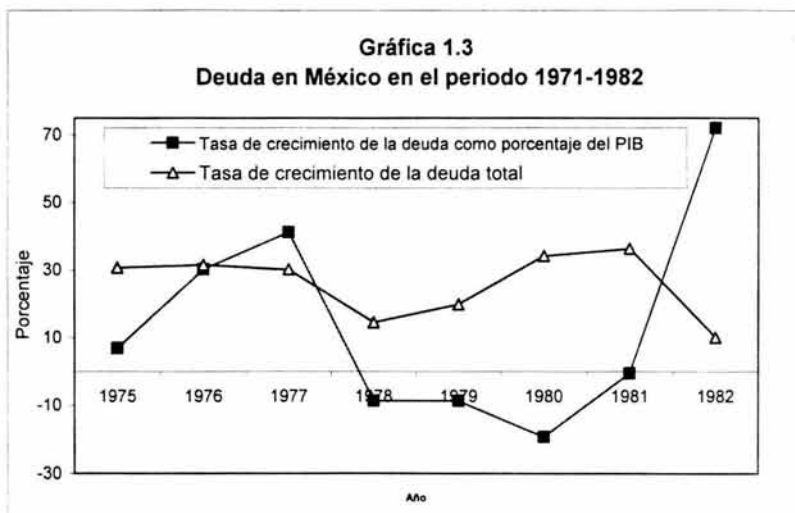
“...la contratación de deuda pública externa [aumentó] por casi 20 mil millones de dólares, la mayor parte de los cuales se consiguieron en el segundo semestre de 1981. El país utilizó más recursos externos en ese año que en todo el período 1975 - 80.”

“Las medidas con las cuales se intentó resolver la problemática de 1981 fueron insuficientes y, en algunos casos, generaron nuevas dificultades. Así, el aumento del endeudamiento externo y el corto plazo al cual fue contratado parte sustancial del mismo, determinaron un gran incremento de la carga financiera por concepto de pago de intereses y de amortización, a la vez que deterioraron las posibilidades de utilizar ulteriormente el crédito externo como instrumento de política económica”.

El peso de la deuda en los albores de los ochenta tuvo una progresión ascendente que alentó, de forma similar a los años que precedieron a la crisis de 1976, la fragilidad financiera,⁹ es decir, la trayectoria de la tasa de crecimiento de la deuda como porcentaje del PIB comenzó a tener una pendiente positiva: indicando que la deuda se incrementó de forma más acelerada que el producto; simultáneamente, la tasa de crecimiento de la deuda total disminuyó. Esta combinación de efectos revela que se redujo el financiamiento del exterior pero aumentó su peso con respecto al PIB (ver gráfica 1.3).

⁸ Banco de México, *Informe Anual*, 1982. pp.16,23.

⁹ Cfr. López (1990)

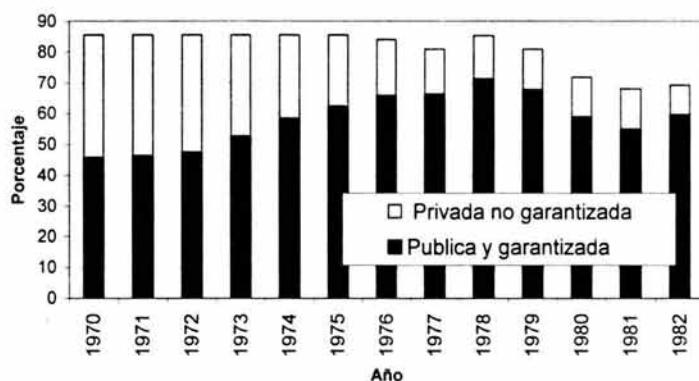


Fuente: Elaboración propia con datos de *World Development Indicators*, World Bank, CD, 2004.

Dos aspectos explicativos de la crisis de 1982 que necesitan un análisis más detallado son: la estructura de la deuda y la fuga de capitales. El primero de ellos (Ver gráfica 1.4) tuvo su punto explosivo en 1981 debido a los cambios en la calendarización del vencimiento de la deuda. Mientras que en 1976 la deuda pactada a largo plazo representaba un 84.1% con respecto al total, para 1980 se redujo 12.2 puntos porcentuales, para llegar a un estado crítico de 69.3% en 1982.¹⁰ Mientras tanto, la deuda privada no garantizada disminuyó su participación con respecto al total pasando de 23% en 1975 a 9.4% en 1982. Además, como lo señalamos anteriormente, el proceso de selección se volvió más riguroso y las tasas de interés se elevaron notablemente a partir de 1979. Así, a finales de 1981 cambiaba de forma trascendental el nivel de la deuda, el perfil de vencimiento y de costos.

¹⁰ Cfr. Zedillo (1992).

Gráfica 1.4
Estructura de la deuda externa de largo plazo
(Porcentajes con respecto al total de la deuda externa)



Fuente: Elaboración propia con datos de *World Development Indicators*, World Bank, CD, 2004.

En lo que respecta a la fuga de capitales, el proceso comenzó a observarse en 1979 pero tuvo un papel fundamental en el rumbo de la economía en 1981 cuando se presentó una fuerte y acelerada explosión en su comportamiento, como lo apunta Zedillo:¹¹

“... la posibilidad de una drástica devaluación del tipo de cambio parecía todavía algo académico inmediatamente antes de la crisis petrolera. Tal posibilidad se convirtió en una amenaza abierta a mediados de junio [1981], lo que provocó una fuga de capitales enorme y la ‘dolarización’ de los depósitos del sistema bancario mexicano”

Así, aun cuando se intentó evitar una fuerte devaluación por medio de un mayor endeudamiento a mediados de 1981 y con la utilización recurrente de reservas internacionales a principios de 1982. A finales del primer semestre de 1982 -y ante la continua fuga de capitales- se tomó la decisión de suspender de forma transitoria las operaciones con divisas, lo cual tuvo un impacto directo en las decisiones y expectativas de

¹¹ *Idem.*

los acreedores, provocando que se minara el pivote sobre el cual giraba y se sostenía el modelo de crecimiento en curso.

De tal forma que en agosto de 1982 el secretario de Hacienda pidió una moratoria al pago del principal, así como la instauración de mecanismos para reestructurar la deuda con el exterior. De esta forma, se daba paso a la “crisis de la deuda”,¹² que en esta ocasión era más seria y profunda que la ocurrida seis años atrás y tuvo secuelas que marcaron el curso del crecimiento por casi de una década.

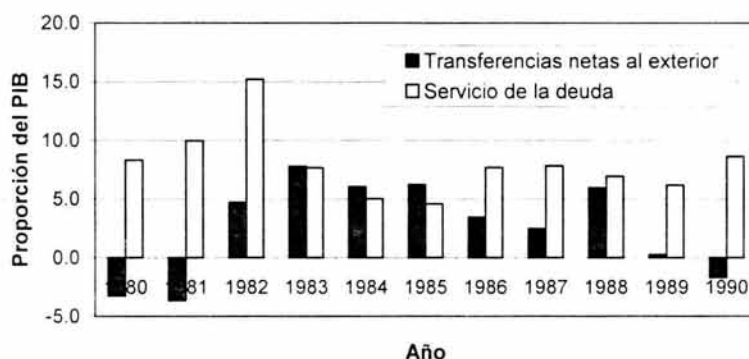
1.3 Modelo de ajuste recesivo para la generación de excedentes (1983-1988)

Derivado de la crisis de 1982, la economía mexicana se situó en una difícil posición financiera ante el resto del mundo que, con una deuda de alrededor de 80 mil millones de dólares que representaba aproximadamente el 44% del PIB y un perfil de pagos muy complicado con el 31% de la deuda a corto plazo, dio como resultado que la dinámica económica nacional tuviera una contracción profunda y duradera. La exclusión de préstamos externos voluntarios aplicada durante casi ocho años, que fue el factor de arrastre del crecimiento económico desde la segunda mitad de los setenta hasta 1982, y la cortapisa impuesta a la inversión extranjera a través de la Ley de Inversión Extranjera Directa de 1973, llevaron a que los excedentes comerciales fueran la principal fuente de divisas para cubrir el servicio de la deuda, propiciando que se acentuaran los efectos recesivos coligados. La conversión de importador a exportador neto de recursos a partir de 1982 hizo del crecimiento económico algo improbable dada la forma en que se trató de resolver el problema (ver gráfica 1.5). Las medidas de estabilización y de ajuste estructural aplicadas - que en términos generales prevalecieron las primeras hasta mediados de los ochenta-

¹² Que concluyó con una tasa de crecimiento negativa, suceso que no había ocurrido desde 1932

intensificaron la restricción externa al crecimiento, poniendo de manifiesto la dependencia de factores externos en el comportamiento del sector productivo nacional, la fragilidad financiera ante choques externos, así como la necesidad de generar y contar con grandes cantidades de divisas que, a diferencia del pasado que se buscaban para mantener un crecimiento acelerado, en esta ocasión se volvían necesarias para el cumplimiento de los compromisos financieros externo, y para generar reservas internacionales que permitieran un manejo más sólido de la política cambiaria.¹³

Gráfica 1.5
Transferencias netas de recursos al exterior
y servicio de la deuda



Fuente: Elaboración propia con datos del Banco de México y *World Development Indicators*, World Bank, CD, 2004.

Los programas económicos realizados entre 1983 y 1988 fueron tres, el primero se llamó Programa Inmediato de Reordenación Económica (PIRE) y se llevó a efecto hasta mediados de los ochenta. Este programa estaba orientado fundamentalmente a la aplicación de medidas de estabilización económica, aunque se comenzaban a vislumbrar y aplicar algunas reformas de corte estructural principalmente en el área de liberalización comercial. Esta forma de enfrentar a la crisis tenía como base la idea de que el problema tenía su

¹³ Para comprender la magnitud de la fuga de capitales véase Gurriá (1991).

origen en un flujo de caja y no de solvencia, por lo que se pensaba que la aplicación de medidas de estabilización con efectos recesivos podría corregir el problema en el mediano plazo. Del mismo modo, se proyectó que al final del PIRE la economía tendría un crecimiento del producto de 6% asociado a un saldo negativo en cuenta corriente de 1.2% con relación al PIB; pero lo que ocurrió en realidad fue que el producto sólo creció 2.2% en términos reales y, de manera contraria a lo que se esperaba, el saldo en cuenta corriente como proporción del PIB tuvo un superávit de 0.4% (ver cuadro 1.1).

Cuadro 1.1 Metas y resultados del PIRE (1983-1985) y del PAC (1986-1987)

Concepto	1982	1983	1984	1985	1986	1987
Inflación (%)	-	80	30	40	-	-
Proyección original del FMI	75	55	40	18	50	70-80
Metas del gobierno	98.8	80.8	59.2	63.7	105.7	159.2
Resultados						
Requerimientos de préstamos del sector público (% del PIB)						
Proyección original del FMI	-	8.5	5.5	3.5	-	-
Metas del gobierno	-	8.5	5.5	3.5	4.9	13.8
Resultados	16.9	8.6	8.5	9.6	16.3	15.1
Balanza en cuenta corriente						
Proyección original del FMI (% del PIB)	-	-2.2	-1.8	-1.2	-	-
Resultados (% del PIB)	-3.0	3.9	2.4	0.4	-1.1	3.0
Metas del gobierno (mdd)	-	-	0.5	1.2	0.5	3.9
Resultados (mdd)	-6.2	5.4	4.2	1.2	-1.6	3.9
Crecimiento real del PIB (%)						
Proyección original del FMI	-	0	3	6	3-4	3-4
Metas del gobierno	2	0	1	6	3-4	2-3
Resultados	-0.6	-3.5	3.4	2.2	-3.1	1.7

Fuente: Elaboración propia con datos de *World Development Indicators*, World Bank, CD, 2004 y Lustig, N., *México hacia la reconstrucción de una economía*, FCE, México, 2002.

Este magro resultado en materia de crecimiento se debió, en gran medida, a que era imprescindible en la aplicación del PIRE el cumplimiento de las obligaciones financieras con el exterior. Pues, si bien se buscó reducir el nivel y el peso de la deuda a través de distintas negociaciones con los acreedores financieros internacionales, los resultados finales no lograron una disminución significativa de las transferencias netas hacia el exterior.

A saber, la primera etapa del proceso de reestructuración de la deuda externa pública comenzó a mediados de 1982 y se concretó hasta agosto de 1983, dando como resultado una recalendarización del pago de principal por un monto de 23,150 millones de

dólares que debía realizarse originalmente entre 1982 y 1984. Simultáneamente se adquirieron dos nuevos préstamos, que globalmente alcanzaban la cifra de 7 mil millones de dólares, destinados principalmente al pago de los intereses de la deuda. En lo que respecta al sector privado, se estableció el Fideicomiso para la Cobertura de Riesgos Cambiarios (FICORCA), que como su nombre lo indica, buscaba reducir el riesgo cambiario de los deudores privados nacionales; el cual, de manera conjunta con la reestructuración, logró mejorar la posición de los prestatarios privados nacionales.¹⁴

No obstante a la primer etapa en la negociación de la deuda, y debido a los exiguos resultados del PIRE en su primer año (ver cuadro 1.1), en 1984 el gobierno tuvo que renegociar el servicio de la deuda de 43 mil millones de dólares que debían cubrirse entre 1985 y 1990. La nueva reestructuración logró reducir la sobretasa asociada a la deuda, así como formular una nueva calendarización de los pagos del principal que, además, estuvo acompañada de un crédito por 3 800 millones de dólares. Con la renegociación de la deuda y el nuevo paquete de recursos frescos se suscribió en 1984 una carta de intención con el FMI que solicitaba la ejecución más activa de algunas medidas de ajuste y cambio estructural como requisito para la continuidad del nuevo préstamo.

Entre las transformaciones estructurales más importantes se encontraba la apertura comercial, que tenía por objetivo hacer eficiente al sistema productivo y actuar como un mecanismo de contención inflacionario. Justamente, tras reaccionar a la crisis con una amplia cobertura de permisos de importación y una aplicación de 16 niveles arancelarios, que tenían una media de 27%, para mediados de 1985 se presentó claramente un cambio

¹⁴ Para ver mayores detalles sobre el FICORCA véase el trabajo de Chávez (1996).

diametral en el proceso de liberalización comercial,¹⁵ con el que comenzó a disolverse la férrea política proteccionista llevada a cabo desde 1957. Así, con la política arancelaria aplicada a partir de la segunda renegociación de la deuda comenzó un proceso de apertura unilateral. Para mediados de 1985 se liberaron 16.4% de los permisos de importación y redujeron los niveles arancelarios a diez solamente que ubicaron el promedio en 21.8%. Es importante remarcar que esta liberalización fue profunda pero se manejó selectivamente, al menos hasta 1987, pues los bienes de consumo “no prioritarios” seguían estando restringidos y los bienes de capital e insumos tenían prioridad al momento de ser liberados.

Por otra parte, la inversión extranjera directa, que era un medio para cubrir la falta de recursos externos, estuvo hasta 1984 sujeta a la interpretación “dura” de la Ley de Inversión Extranjera (LIE) de 1973 que clasificaba a las actividades según la participación directa permitida a los agentes extranjeros; *grosso modo*, se agrupaban cuatro rubros: i) actividades reservadas al estado: petróleo, petroquímica básica, electricidad, ferrocarriles y algunas áreas de la comunicación; ii) las reservadas para los mexicanos: comunicaciones, transportes, explotación de recursos forestales; iii) las actividades a las que se imponía un coto al nivel de participación del capital como son: la petroquímica secundaria y las autopartes, en las que podían asumir una intervención hasta del 40% y, iv) las actividades restantes, que estaban obligadas a tener una colaboración extranjera máxima del 49%.

Con la creación en 1984 de la Comisión Nacional para la Inversión Extranjera (CNI) se comenzó a flexibilizar la LIE a través de la emisión de lineamientos y decretos que permitieron la expansión de las actividades y los montos a los que la inversión extranjera directa podía tener acceso. En 1984 la CNI facultó el funcionamiento de

¹⁵ Como se señaló en el apartado pasado, de forma fútil la liberalización comercial se había iniciado en 1977, revirtiéndose tras la crisis de 1982 que derivó en un control total de las importaciones mediante mecanismos no arancelarios.

empresas que contaran con una participación igual o mayor al 50% de capital extranjero si estaban vinculadas con actividades exportadoras o que contaran con un sofisticado nivel tecnológico; asimismo, comenzó a flexibilizarse la apertura de filiales de empresas extranjeras.¹⁶

Otra de las principales medidas de ajuste del PIRE se encontraba en el saneamiento de las finanzas públicas con la finalidad y el argumento, entre otras cosas, de contraer los déficit gemelos, es decir, actuar sobre la correlación positiva entre el balance del sector público y el de la cuenta corriente.¹⁷ Para lograrlo, el ajuste se enfocó principalmente por el lado del gasto, que tuvo una contracción desde 1983 (ver cuadro 1.2). Esta medida dio lugar a un superávit primario a lo largo de todo el periodo; sin embargo, por el gran peso que representaba la deuda en las finanzas públicas, el déficit operacional siguió persistiendo.

Otra variable clave en el PIRE fue el tipo de cambio, se esperaba que con una fuerte devaluación inicial y algunas políticas de estabilización y flexibilización, la economía generaría excedentes comerciales que ayudarían a incrementar la cantidad de reservas internacionales y al mismo tiempo controlar la especulación. Así, y de forma complementaria, a finales de 1982 se estableció política cambiaria dual, que por un lado manejó un mercado controlado destinado a las transacciones de ciertos bienes, préstamos del exterior, pagos del servicio de la deuda así como para determinados desembolsos factoriales. Por otro lado, operó un tipo de cambio libre que cubría a las transacciones fronterizas, el turismo y algunas negociaciones financieras.

¹⁶ El trabajo de Clavijo (2000) presenta un argumento más detallado de este proceso.

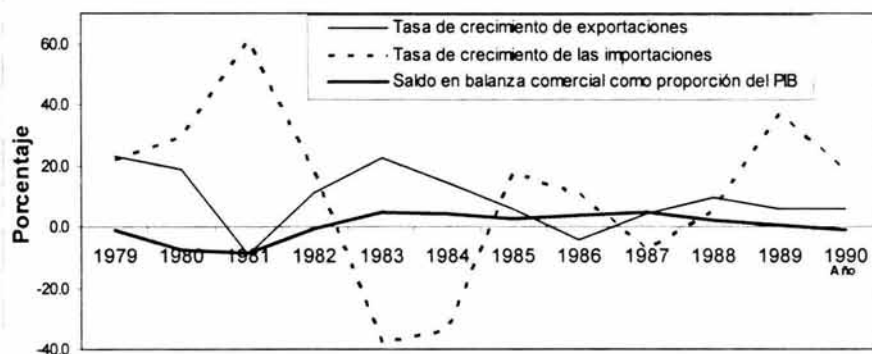
¹⁷ Para una revisión conceptual véase Bryson, (1995)

Cuadro 1.2 Indicadores de finanzas públicas					
Año	Gasto público		Déficit público (Porcentaje del PIB)		
	Incremento (porcentaje real)	Gasto corriente/ gasto en inversión			
			Financiero	Operativo	Primario
1982	5.3	51.2	17.7	5.2	7.8
1983	-24.9	56.8	8.9	1.9	-4.4
1984	0.1	51.2	8.7	0.6	-4.7
1985	2.2	43.4	10.0	0.0	-3.6
1986	-13.5	38.7	16.3	1.7	-1.6
1987	0.2	40.2	17.4	-0.9	-5.0

Fuente: SHCP, Dirección General de Planeación Hacendaria.

Una vez realizadas estas medidas de estabilización y cambio estructural la economía mostró un crecimiento de 3.4% en 1984; sin embargo, para mediados de 1985 se presentó una crisis en la balanza de pagos determinada principalmente por la caída en los precios del petróleo, pues afectaron de forma agravante la disposición de divisas dada la gran cantidad transferencias netas al exterior. Otros elementos que dieron pábulo a la escasez de divisas a mediados de 1985 fueron: la disminución en el excedente comercial que acompañó al repunte del crecimiento económico (ver la gráfica 1.6) y, de nueva cuenta, la presencia de una corrida contra el peso.

Gráfica 1.6
Indicadores de la balanza comercial



Fuente: Elaboración propia con datos de *World Development Indicators*, World Bank, CD, 2004.

Ante la vulnerabilidad asociada y resultante del programa, el FMI suspendió el paquete de financiamiento a mediados de 1985 (ver cuadro 1.1). Por otra parte, las medidas gubernamentales ante la crisis se encaminaron a rectificar el tipo de cambio, reforzar el ajuste del balance fiscal y contraer el crédito interno. Además, la apertura comercial unilateral se robusteció de tal forma que podemos clasificarla como la primera etapa de apertura, ya que delimitó el inicio de una nueva estrategia de interacción con el exterior al ser un punto de quiebre en cuanto a su velocidad y profundidad.

En el año 1986 se planteó como medida imperante llevar a efecto un programa que buscara la reincorporación a la senda del crecimiento económico y que redujera la fragilidad ante choques externos: disposiciones que se planteaban como una condición necesaria para el cumplimiento de las obligaciones financieras futuras con el exterior. Es así como se comenzaba a disipar la idea de que la crisis de la deuda era un problema de liquidez y no de solvencia, que fue la base para la implementación de políticas recesivas a partir de la crisis de 1982. Con esta premisa, a mediados de 1986 entró en vigor el Programa de Aliento y Crecimiento (PAC).

Siendo el crecimiento económico uno de los ejes centrales de la política económica, la respuesta inmediata del PAC ante la crisis de la balanza de pagos fue la búsqueda de recursos “frescos” y de reprogramación de la deuda externa para lograr un crecimiento moderado y brindar mayor soporte a la estabilidad del tipo de cambio.¹⁸ A finales de 1986 se presentó algo inédito en las negociaciones con FMI en lo referente a la búsqueda de nuevos recursos y a la reestructuración de la deuda, que consistía, para el primer caso, en dos créditos de contingencia: el primero se aplicaría ante una caída en el precio del petróleo por debajo de los nueve dólares por barril, por un monto 720 millones de dólares; mientras

¹⁸ En el trabajo de Gurriá (1992) se explica este argumento de forma más amplia.

que el segundo, que constaba de 1 680 millones de dólares, se llevaría a efecto si los resultados en materia de crecimiento del producto estuvieran por debajo del objetivo planeado inicialmente. Además, se buscó la adquisición de recursos frescos por la cantidad de 12 500 millones de dólares como una condición central para el crecimiento moderado y la estabilidad cambiaria. Mientras tanto, en lo que respecta a la negociación del monto y los vencimientos de pago de la deuda pública y públicamente garantizada, se reestructuraron 43 367.5 millones de dólares, que permitieron disminuir en 0.3075 puntos porcentuales el diferencial sobre la tasa LIBOR; asimismo, las amortizaciones se extendieron a veinte años con un periodo de gracia de siete años. De la misma forma, se reestructuraron 9 700 millones de dólares con el FICORCA, logrando que las amortizaciones y periodo de gracia de la deuda privada gozaran las mismas condiciones otorgadas a la deuda pública y garantizada.¹⁹

La reestructuración de la deuda y la adquisición de recursos tenían la condicionalidad de continuar con las medidas de estabilización y cambio estructural. Entre las primeras se encontraban principalmente la liberalización comercial y la desincorporación de empresas no prioritarias o estratégicas. Con este contexto, durante 1986 se consolidó institucionalmente el proceso de apertura que había iniciado a mediados de 1985 a través de la incorporación al Acuerdo General sobre Aranceles y Comercio (GATT). En consecuencia, la conversión de permisos previos de importación por medidas arancelarias continuó. Durante el primer año en el GATT se eliminaron alrededor de 200 fracciones que contaban con un permiso previo de importación, con lo que el porcentaje de importaciones bajo este tipo de intervención se contrajo a 30.9% con respecto al total. La media arancelaria se redujo de 25.5% a 22.6%. Se eliminaron 231 precios oficiales, que era

¹⁹ *Idem.*

un elemento central para la incorporación al GATT, con lo que al final del año sólo existían 960. Para marzo de 1987 se modificaron 4,254 fracciones arancelarias, que ubicaron la tasa media en 20.9%: lo que significa que en sólo dos meses se redujo 2.6 puntos porcentuales.²⁰

En 1987 el resultado de la balanza en cuenta corriente tuvo éxito con respecto al objetivo proyectado al momento de implementarse el PAC (ver cuadro 1.1), logrando un superávit de 4 240 millones de dólares. Es importante resaltar el entorno en el que se presentó dicho saldo, pues la composición de las exportaciones se estaba reconfigurando con la caída gradual del comercio “monoexportador”, que había sido dominante y determinante en la inestabilidad económica a principios de esa década. El valor de las exportaciones no petroleras se incrementó en un 24% con respecto al año anterior, mientras que las petroleras tuvieron un incremento de 37%; aunado a esto, se redujo el valor de las importaciones totales en un siete por ciento.²¹

La devaluación del tipo de cambio controlado ocurrida a principios de la instauración del PAC, que fue aproximadamente de 45% en términos reales,²² junto con la liberalización comercial se convirtieron en una estrategia de mediano plazo para la diversificación de exportaciones, lo cual daba un indicio -e inicio- del nuevo perfil de crecimiento orientada al mercado externo (Lustig, 2002), es decir, se buscó incentivar a las exportaciones no petroleras y de manera conjunta contraer las importaciones; además, se pretendía que, dada esta medida, disminuyera la fuga de capitales. No obstante que la

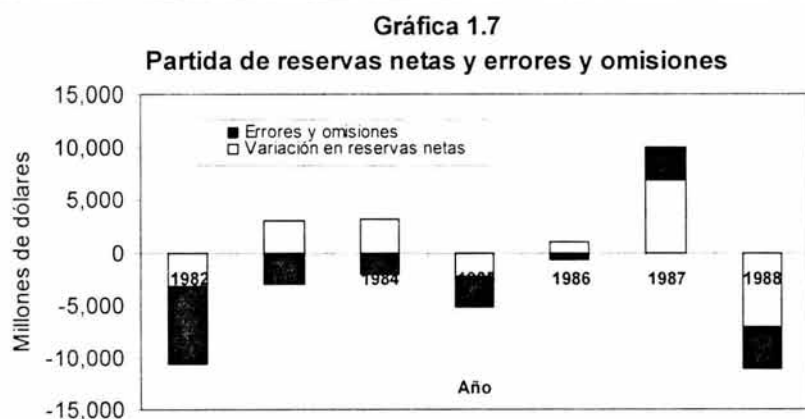
²⁰ Vid. Chávez (1996) e *Informe Anual* del Banco de México, 1987

²¹ Información tomada del Banco de México, *Informe Anual*, 1987.

²² A finales de 1986 el *spread* entre el tipo de cambio libre y controlado fue casi nulo. Con esta fuerte devaluación se trataba evitar que la moneda se revaluara de forma acelerada y diera como resultado una nueva crisis de la balanza de pagos. A principios de 1987, para dar mayor estabilidad al tipo de cambio, se implementó un programa de cobertura de riesgo cambiario aplicable bajo ciertos lineamientos.

estrategia cambiaria llevada a cabo era opuesta en varios sentidos con las metas inflacionarias y de crecimiento en el corto plazo, tuvo un impacto inmediato en la diversificación comercial, aunque es necesario aclarar que las medidas de apertura iniciadas a mediados de la década fueron un catalizador para lograr dicho resultado.

El intento de atenuar la vulnerabilidad ante choques externos además de buscarse con la diversificación comercial, se cimentó en la acumulación de un nutrido nivel de reservas internacionales soportada por la renegociación de la deuda, pues permitió reducir las transferencias de recursos al exterior (ver gráfica 1.5). Asimismo se observó un ligero incremento en la producción y el precio internacional del petróleo -que se tradujo en un incremento de las reservas netas- y una repatriación de los capitales -reflejada en la partida de errores y omisiones de la balanza de pagos- como lo muestra la gráfica 1.7.



Fuente: Elaboración propia con datos del Banco de México.

Desafortunadamente la conclusión del PAC estuvo acompañada de una nueva crisis económica; pero, a diferencia de las ocurridas en años anteriores, esta presentó matices y características particulares ya que se gestó desde el interior y se desencadenó con un choque externo. Entre los factores internos podemos destacar la inflación que, como lo

muestra el cuadro 1.1, lejos de alcanzar la meta proyectada se ubicó en una cifra histórica de 160%, que generó una gran inestabilidad en el sistema financiero; asimismo, se presentó como un “foco rojo” para la política cambiaria.

Por otra parte, la reestructuración de la deuda privada con el exterior llevó a que en un lapso muy corto se concentrara la demanda de divisas para la realización de prepagos, ya que la banca internacional ofreció una disminución de la deuda si en contrapartida se realizaba la liquidación inmediata de los saldos vigentes hasta ese momento. Esta medida fue promovida a su vez por el favorable tratamiento fiscal que se daría a los particulares que adoptaran dicha medida, por lo que fue tomada con gran ahínco, especialmente a fines del tercer trimestre de 1987. Ante esta reacción, se propagó la idea de un riesgo cambiario por parte de algunos agentes que, pensando que era una respuesta al detrimento de la balanza de pagos, provocó una retroalimentación a dicho comportamiento.

El último de los factores internos está vinculado con el auge en el mercado bursátil que concluyó con una crisis en octubre de 1987. Las expectativas de un crecimiento económico, la predicción de un incremento en el precio del petróleo y la repatriación de capitales crearon un entorno propicio para una expansión del mercado bursátil, que se podía pronosticar por el hecho de que la bolsa estaba por encima de su valor contable y por el clima de confianza que otorgaba el nivel de reservas existente en esos momentos.²³ El comportamiento del mercado bursátil volvió sumamente atractiva esta opción financiera para distintos grupos, como señala López (2001): “...durante 1986 el índice de precios y cotizaciones logró un incremento líder en términos reales a nivel internacional. Esto hizo que durante 1987, la BMV se presentara como la mejor opción para multiplicar el capital en relativamente poco tiempo”. Pero, a fines del tercer trimestre de 1987 era claro que el auge

²³ Véase López (2001).

bursátil estaba en un nivel exorbitante e insostenible, el mercado proporcionaba ganancias sumamente elevadas con respecto a las bolsas del resto del mundo. La fragilidad de la bolsa mexicana de valores se exteriorizó por un choque externo, cuando a principios del cuarto trimestre hubo una caída internacional de la actividad bursátil. Simultáneamente, desde el interior se recrudeció la incertidumbre generada por la inflación y la perspectiva de una devaluación. Todo ello dio lugar a una caída bursátil de tal magnitud que para enero de 1988, año en que tocó fondo, su actividad se contrajo en un 76.8%.

Acto seguido al *crack* de octubre de 1987, y a la conjugación de los demás elementos señalados, tuvo lugar una corrida contra el peso. Siendo esta una reacción particular para el periodo en que nos referimos pues, como menciona Lustig (2002): “Este ataque especulativo [...] resultaba sorprendente porque el país tenía niveles de reservas de divisas sin precedentes y las políticas macroeconómicas y de reforma estructural iban en la dirección correcta”.

Si bien el programa emprendido por el gobierno no había sido exitoso en materia de inflación e inversión –es importante señalar que este magro resultado se dio en un contexto de auge bursátil-, el crecimiento económico, aún cuando estaba lejos de los objetivos del iniciales, comenzaba a mostrar un ritmo progresivo.

A finales de noviembre el Banco de México se retiró del mercado divisas con la finalidad de conservar las reservas internacionales –que estaban en el orden de los 13 715 millones de dólares-; lo cual, trajo como resultado una devaluación de 32.8% en el mercado libre, induciendo a que el tipo de cambio libre y controlado fluctuaran de manera similar. De esta forma, el segundo programa de ajuste para este periodo, que estuvo acompañado de lo que podemos denominar la primera etapa de apertura de la balanza comercial, daba prueba de su inoperancia en la búsqueda de un crecimiento sostenible.

Debido al fracaso del PAC, se presentó una interpolación al objetivo de crecimiento económico con la intención de combatir la inflación. Por lo que en diciembre se instauró el tercer esquema económico denominado Pacto de Solidaridad Económica (PSE), que tenía como tarea principal abatir el obstáculo que imponía la inflación a la estabilidad económica, ya que fue considerada como un factor detonante en el derrumbe del modelo predecesor debido a que produjo rupturas e incertidumbre en las expectativas de los agentes económicos.²⁴ Esta idea se refirmaba con la consideración, por parte del gobierno, de que se estaban actuando de forma adecuada en el ámbito de las modificaciones estructurales y, por lo tanto, era necesario generar un clima de estabilidad en los precios para su garantizar su continuidad.

La prerrogativa del combate a la inflación plasmada en el PSE se llevaría a efecto a partir de cuatro puntos fundamentales: i) reducir del déficit fiscal²⁵ y acelerar el adelgazamiento del sector público;²⁶ ii) la implementación de una política monetaria restrictiva; iii) llevar a cabo una política de ingresos que incorporara a los principales agentes y a los precios claves asociados a la inflación inercial y, iv) la aceleración del programa de liberalización comercial.²⁷

²⁴ Para una revisión detallada véase Ortiz (1992)

²⁵ El déficit financiero se redujo de 16% a 11.7%, mientras que el superávit primario se incrementó en 1.8 puntos porcentuales durante el funcionamiento del programa.

²⁶ Durante el PSE, noventa y ocho paraestatales se desincorporaron del gobierno, lo cual daba como resultado que para finales de 1988 el 80% de las 1155 paraestatales existentes en 1982 se hubieran vendido, liquidado, fusionado o cerrado. También, a principio de 1988 se implementó el acuerdo de Austeridad, con el cual se desincorporaban del aparato estatal 13 mil puestos de confianza así como 50 mil plazas acorde con el Programa de Retiro Voluntario. *Vid.* Aspe (1993).

²⁷ Pedro Aspe argumenta que la aplicación de estas medidas en ese momento era posible debido a que después de un arduo proceso de ajuste recesivo y estructural, se presentaban las condiciones adecuadas para implementar un programa de corte heterodoxo que permitiera paliar el problema de la inflación. Para revisar de forma más detallada este argumento *vid* Aspe (1993).

Dadas las características del programa y al entorno que se creó,²⁸ una condición inicial necesaria para su implementación fue contar con un nivel de divisas suficiente para afrontar los choques externos e internos. En virtud de ello, las divisas acumuladas eran del orden de los 13 mil setecientos millones de dólares en ese momento. Consecuentemente, al contar desde el inicio con esa cantidad de divisas se dio paso al establecimiento de un tipo de cambio semi-fijo, que era una de las variables clave en los objetivos del PSE debido a su funcionamiento como ancla nominal. El tipo de cambio nominal que se estableció en el mercado libre fue de 2.28 pesos por dólar, mientras que en el mercado controlado fue de 2.25 pesos por dólar. Además, como se señaló, el Banco de México aplicó una política crediticia restrictiva, con lo que se intentó evitar cambios drásticos en el tipo de cambio. Asimismo, con el incremento en las tasas reales de interés internas, asociadas al tipo de cambio semi-fijo, se trataba de atraer capital externo.²⁹

Otro de los aspectos que abría y marcaba el camino a seguir para los próximos años fue el proceso de reformas financieras asociadas al PSE, con las que se comenzaba la disolución de la represión financiera en vías de aumentar el ahorro interno.³⁰ Es por ello que en la última etapa del pacto comenzaron a eliminarse las restricciones cuantitativas en los recursos canalizados a instrumentos no tradicionales;³¹ además, se instituyó el coeficiente de liquidez, que exigía mantener en bonos gubernamentales el 30% de la cartera, por lo que se derogaba el requisito de reserva; asimismo, se eliminaron algunos

²⁸ Los acreedores externos no quisieron apoyar al programa: ni el FMI ni la banca internacional firmaron convenios o aportaron recursos para apoyar al PSE, dando como respuesta que volverían a entablar negociaciones con el nuevo gobierno (Carlos Salinas de Gortari).

²⁹ Reacuérdesse que desde 1984 se comenzó a flexibilizar la regulación impuesta por la LIE de 1973.

³⁰ Según Aspe (1993), la liberalización financiera se vislumbraba como un puntal de la estabilidad a corto plazo y permitiría, en el largo plazo, incrementar la intermediación financiera y fomentar el ahorro interno; y, por lo tanto, conduciría a un crecimiento real del producto debido a la asociación existente con la inversión.

³¹ Crédito selectivo.

controles sobre las tasa de interés y el programa de créditos obligatorios por parte de la banca comercial y de fideicomisos del banco central.

El proceso de liberalización comercial, considerado un cambio estructural clave para combatir la inflación, se aceleró durante el PSE. El argumento que se ofreció a favor de la continuidad en la apertura comercial se basaba en la “ley de un solo precio” que en el mediano y largo plazo, junto con el tipo de cambio semi-fijo, funcionaría como un “tope” para los precios internos;³² además, permitiría tener un mejor acceso a los bienes intermedios.³³ Debido a ello, con la puesta en marcha del PSE el arancel máximo se redujo de 45 a 20%, colocando su nivel promedio en 13.1%. Sin embargo, se mantuvo una cobertura de permisos de importación del 21.2% para proteger esencialmente al sector agrícola, automotriz, electrónico y farmacéutico. Además, se eliminaron los precios oficiales utilizados para la valuación aduanera, sustituyéndolos por una legislación anti-*dumping* así como un sistema de derechos compensatorios.

La valoración final del PAC, tomando en cuenta que el centro de gravedad fue la inflación, se consideró positiva debido a que superó la meta de inflación proyectada inicialmente –entre 65 y 75%- para colocarse en 51.7%. Que fue una cifra significativa considerando que en el año anterior tuvo un nivel acumulado de 159.2%. Ahora bien, desde la perspectiva del crecimiento el resultado fue exiguo, pues en términos reales el incremento fue sólo de 1.3%, no obstante que la inversión y el consumo reaccionaron positivamente ese año. Por otro lado, el efecto en la balanza de pagos ante la implementación de la política de ingresos, el seguimiento de los cambios estructurales y el curso de la política económica, fue de una caída del superávit de la balanza comercial con

³² Véase Aspe (1993).

³³ Se estimó, de forma endeble, que alrededor del 50% los productos se ajustarían a los niveles de precios internacionales.

respecto al año anterior de 2.4 puntos porcentuales, para colocarse en 2.1% como proporción del PIB, mientras que la cuenta corriente paso de un superávit en el año anterior de 3% a un déficit de 1.3%.

Puesto que se habían logrado importantes resultados en el combate a la inflación, más no en materia de crecimiento, la pregunta y aspecto central del nuevo programa que debía implementarse era: ¿Cómo atacar el fardo entre crecimiento e inflación? La respuesta ofrecida por los responsables de la política económica argumentaba que después de la supresión del componente inercial de la inflación su desarrollo depende ya sea de la restricción de la balanza de pagos -entendida cómo el déficit en cuenta corriente máximo dada la disponibilidad de ahorro externo- o bien del comportamiento de las finanzas públicas, que contemplaba su relación de la deuda con respecto al PIB. Y, como señala Aspe (1992), en la mayoría de los casos, el ahorro forzoso compatible con el límite interpuesto por la restricción externa conlleva a niveles de inflación superiores a los requeridos para la cobertura de un moderado déficit operacional. Lo cual se traduce en que una disminución en el nivel de transferencias al exterior conllevaría a una reducción en el nivel inflación impuesto por la restricción externa. De esta forma, y bajo este argumento, los ajustes contractivos de las finanzas públicas tendrían un impacto mínimo en la inflación; en virtud de ello, una disminución en la restricción externa implicaría una reducción de la inflación acompañada de un incremento en el producto. Por lo tanto, la búsqueda de un crecimiento consonante al combate de la inflación, imponía como premisa mayor una reestructuración de la deuda, que promovería -a diferencia del PSE que no contaba con el apoyo financiero internacional- un mejor manejo de la estabilización y el crecimiento.

1.4 Etapa de inserción a la economía de mercado: la nueva fase de apertura (1989-1994).

En diciembre de 1988 se llevó a cabo la transición presidencial, lo cual no propició un cambio en los lineamientos del esquema emprendido en la postrimería de la administración pasada; por el contrario, con la instauración en diciembre de 1988 del Programa para la Estabilidad y el Crecimiento Económico (PECE) se profundizaron y aceleraron varias de las medidas de ajuste y cambio estructural.

Este programa estableció que el combate a la inflación seguiría siendo uno de los pilares principales del proyecto a seguir; pero, a pesar de los excelentes resultados alcanzados en esa materia con el PSE, sería un programa insostenible si no se acompañaba de un crecimiento económico. Fue por ello que las negociaciones para disminuir las transferencias hacia el exterior se presentaron como un objetivo central para lograr su éxito, como señaló el entonces encargado de la renegociación de la deuda José Ángel Gurría (1993):

“...México no podía continuar en un estado de recesión económica; de ser así, se hubiera puesto en serio peligro la potencialidad de crecimiento de la economía en el futuro y la viabilidad de las reformas estructurales que se requería consolidar; por ello, la reestructuración de la deuda externa era un imperativo”

El objetivo inicial de reestructurar el servicio y el saldo de la deuda externa era disminuir las transferencias netas de recursos al exterior a un promedio 2% con respecto al PIB, con la finalidad de liberar recursos que pudieran encaminarse a la inversión productiva. La importancia de reducir la deuda quedó demostrada con la celeridad con que se emprendieron las negociaciones, ya que en diciembre de 1988 se daba el primer encuentro

entre el secretario de Hacienda mexicano, Pedro Aspe, con el secretario del Tesoro de Estados Unidos, Nicholas Brady. Siendo este último uno de los principales promotores, tanto de forma intermediaria como “coercitiva”, al momento de las negociaciones llevadas a cabo por México ante sus acreedores financieros.³⁴ Así, a fines del primer trimestre de 1989 se instauró el Plan Brady, el cual, dado el fracaso del Plan Baker,³⁵ tomó medidas más decisivas en la creación de mecanismos para disminuir el monto de la deuda y su servicio.

La reestructuración de la deuda ante la banca comercial, con la que en 1988 se tenía un adeudo que representaba el 71.3% con respecto al total, se llevó con la premisa de buscar una reducción por medio de quitas y/o alternativas de mercado, de modo que el mecanismo de permutación de deuda por capital (*swaps*) quedó como una solución secundaria; además, se trató de evitar el repudio de la deuda como medida de solución (o de presión).³⁶ Con estos antecedentes, en abril de 1989 se iniciaron las negociaciones por un monto de 48 mil millones de dólares, cifra que representaba alrededor del 48% de la deuda externa total; los cuales, quedaron reestructurados durante el primer trimestre de 1990 de la siguiente forma:³⁷

³⁴ El objetivo de reducir el peso de la deuda fue una clara reacción ante los resultados de los programas recesivos anteriores, que demostraron como la búsqueda de grandes superávits comerciales para generar divisas encaminadas al servicio de la deuda, era ineficaz para reducir su monto; y, al mismo tiempo, impedía lograr un crecimiento económico sostenible y socialmente necesario.

³⁵ El plan Baker fue conformado en 1985 y tenía como elemento central “crecer para pagar”, lo cual se lograría con un incremento neto de los créditos por parte de los bancos comerciales y organismos multilaterales y la promoción de programas globales de ajuste estructural. Sin embargo, el programa se efectuó con poca fuerza y no contribuyó de forma sustancial a disminuir las transferencias netas de recursos hacia el exterior en un horizonte de largo plazo. Para una información más detallada de las características y debilidades del programa véase Gurría (1993).

³⁶ Algunas de las causas que orillaron a tomar la postura de evitar el repudio de la deuda soberana es que ésta puede derivarse en: i) una pérdida de acceso futuro a los mercados de crédito; ii) la imposición de sanciones y, iii) afectar la reputación del país. Para revisar más detalladamente el desarrollo teórico de estas explicaciones véase Hernández (2003).

³⁷ Para conocer mayores detalles de los resultados y el proceso de reestructuración de la deuda véase Gurría, (1993).

i) El 42.6% del monto en negociación se intercambió por bonos de descuento que absolvieron el 35% del principal (7,191.24 millones de dólares), y permitieron realizar el pago total del capital al momento de su vencimiento -que era dentro de 30 años-; mientras tanto, las amortizaciones estarían regidas con una tasa de interés 13/16 superior a la LIBOR.

ii) Con el 46.5% (22,427 millones de dólares) se instrumentó un mecanismo de intercambio por bonos a la par, que tenían una tasas de interés fija de 6.25% -que era inferior a la observada en los ochenta- y una maduración de treinta años. Y, aunque no se modificó el monto del principal, este se cubriría en su totalidad al momento de prescribir el bono.

iii) La proporción restante de la deuda negociada se mantuvo intacta; pero, en contrapartida, se otorgaron recursos frescos en una proporción del 25% (1,314.32 millones de dólares), que se efectuaron gradualmente en un lapso de cuatro años. Asimismo, su amortización se realizaría en un periodo de 15 años con una tasa LIBOR más un porcentaje de 13/16.

Con la finalidad de garantizar el pago del principal al momento de cumplirse el periodo de liquidación, las dos primeras opciones tenían como requisito la adquisición de bonos cupón cero emitidos por el Tesoro de los Estados Unidos. Los recursos necesarios para la obtención de estos bonos de garantía ascendían a 7,100 millones de dólares, que fueron cubiertos con el apoyo del FMI, que aportó el 23.7%; el Banco Mundial, con un 28.2%; EXIMBANK de Japón, contribuyó con el 28.8% y, la proporción restante, fue realizada con recursos propios.

Mientras tanto, la negociación de la deuda mexicana con las instituciones financieras bilaterales y multilaterales, que representaba el 23.7% de la deuda total, se consumó de manera ágil y, al mismo tiempo, se efectuó una concesión de recursos frescos.

El FMI ofreció un crédito por más de cuatro mil millones de dólares que se distribuiría a lo largo de tres años con una posible extensión a cuatro y, como lo señalamos anteriormente, una proporción de este crédito se destinaría a la compra de bonos de garantía; por su parte, las negociaciones con el Club de París permitieron reducir las transferencias que de debían canalizarse a este grupo para el periodo de junio de 1989 a marzo de 1992 por una cantidad de 2,600 millones de dólares, además, se pusieron a disposición 2,000 millones de dólares para financiar importaciones provenientes de los miembros del Club; el gobierno de Japón, por medio del EXIMBANK, aportó 2,050 millones de dólares para la compra de bonos de garantía e implementó un paquete financiero de 5,000 millones de dólares para los próximos cinco años; por último, el Banco Mundial puso a disposición 1,960 millones de dólares para el financiamiento de proyectos de inversión y cambio estructural, así como 2,000 millones de dólares anuales para el periodo 1990-1992.

El resultado final de la negociación de la deuda fue ínfimo (ver cuadro 1.3). Sin embargo, elementos complementarios al proceso -determinados principalmente por los resultados del PSE y los cambios estructurales emprendidos durante el PECE - lograron generar un clima de confianza en el sistema financiero internacional que se tradujo en la reincorporación al mercado internacional de capitales.

Cuadro 1.3					
Resultados de la reestructuración de la deuda en el periodo 1989-1992					
(millones de dólares)					
Concepto	1990	1991	1992	1993	1994
Recursos frescos	588	300	300	-	-
Ahorro por reducción de principal e intereses	1,301	1,301	1,301	1,301	1,301
Ahorro por reestructuración del principal	2,545	1,873	2,431	2,430	1,492
Ahorro total	4,434	3,474	3,932	3,731	2,793

Fuente: Elaboración propia con datos de Gurria, J., *La política de la deuda externa*, FCE, México, 1993.

La postura gubernamental marcaba que, una vez lograda la reestructuración de la deuda, se podría alentar la repatriación de capitales y estimular la inversión si se aceleraba la liberalización interna del mercado financiero, el proceso de apertura de la cuenta de capitales y la desregulación en sectores considerados no estratégicos para la nación. Justamente, las políticas aplicadas durante el PECE buscaron una intervención más activa de la iniciativa privada en el funcionamiento económico con el propósito de incrementar la productividad y competitividad. Simultáneamente, la contracción gubernamental se desarrolló con el argumento de seguir atacando los déficit gemelos; es decir, reducir el déficit comercial determinado por el desequilibrio de las finanzas públicas.³⁸

En consecuencia, el proceso de liberalización y desregulación financiera se realizó de forma simultáneamente al PECE y se profundizó al momento de concluirse las negociaciones de la deuda, por lo que las regulaciones directas, como el coeficiente de liquidez y el límite a las tasas de interés, fueron eliminadas en un lapso no mayor a tres años. De esta forma, con la supresión del coeficiente de liquidez a fines del tercer trimestre de 1991 se dio paso a un sistema de reservas voluntarias;³⁹ con ello, la regulación se llevaría a efecto indirectamente con operaciones de mercado abierto y anuncios del banco central para limitar el crédito interno. El control de las tasas de interés, como se señaló en el apartado pasado, ya se había comenzado a eliminar desde 1988, pero fue en 1989 cuando se suprimió el límite superior a las tasas de interés y hasta 1991 cuando las cuentas de cheques pudieron devengar intereses.

Por otra parte, las transformaciones estructurales que estaban relacionadas con la cuenta de capitales suprimieron gran parte de las regulaciones impuestas a la inversión

³⁸ Vid. *infra* los déficit gemelos (p.18) y *vid supra* descomposición de Taylor.

³⁹ Es importante remarcar que en 1992 se puso un límite máximo de 10% a los depósitos realizados en moneda extranjera como un mecanismo para esterilizar la gran cantidad de recursos provenientes del exterior.

extranjera directa y de cartera con el objetivo de promover la inversión, difundir los procesos tecnológicos, así como elevar la productividad y mejorar la competitividad de las industrias internas.

Entre las medidas más importantes de apertura a la inversión extranjera directa (IED) se encontraba la Ley para Promover la Inversión Mexicana y Regular la Inversión Extranjera instaurada en 1989,⁴⁰ que dio mayor flexibilidad al carácter restrictivo de la Ley de Inversión extranjera Directa de 1973. Y, más aún, la serie de modificaciones y reinterpretaciones que sufrió la Ley de 1973 dio lugar, en vísperas del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), a la concreción de la Ley de Inversión Extranjera de 1993, que retomaba las modificaciones elaboradas desde 1984 y establecía las bases para los acuerdos plasmados en el TLCAN.

El camino de apertura y liberalización de la inversión de cartera fue tan profundo como el realizado en el rubro de la IED. En 1989 se eliminó el régimen de inversión neutra para dar paso al de inversión temporal, siendo este el ariete, con la ayuda de fideicomisos, para la incorporación indirecta de la inversión extranjera a ciertas áreas previamente excluidas o acotadas. Otro gran paso a la apertura fue el libre acceso a la compra de valores de renta fija en 1990. Conjuntamente con los elementos internos señalados, un factor que propició el auge de este tipo de inversión fue de carácter externo, cuando en 1991 como parte de las reformas a la regulación de la inversión de cartera en Estados Unidos se

⁴⁰ Clavijo (2000) señala que con esta ley se abría la posibilidad de poseer el 100% del capital de las empresas que estaban agrupadas en sectores no estratégicos (que abarcaban al 73% del total de actividades) bajo las siguientes condiciones: i) tener activos menores a 100 millones de dólares; ii) el origen de los fondos fuera enteramente externo y que durante los tres primeros años de su ejecución generara un superávit en términos de divisas; iii) canalizar las inversiones en zonas externas a las altamente urbanizadas; iv) funcionar con medidas pro-ambientales y, v) ser una fuente de empleos permanentes que incorporara programas de capacitación. Además, en ciertas áreas que estaban más restringidas se podía tener una participación activa mediante la autorización de la Comisión Nacional para la Inversión Extranjera. Y, por último, se simplificó el proceso administrativo, estipulando que si en un término mayor a 45 días no se daba respuesta a la solicitud de inversión quedaba aprobada la petición de forma inmediata.

establecieron la Reglamentación S y la Regla 144A, que certificaron la participación de economías emergentes en la Bolsa de Nueva York por medio de los ADR y de fondos en el mercado bursátil de dicho país.⁴¹

Una vez que se habían emprendido las reformas señaladas en materia de liberalización financiera, así como en otros rubros conexos al fortalecimiento de los intermediarios financieros y al fomento de la innovación financiera,⁴² se inició la privatización de la banca comercial y la formación de grupos financieros, pues se consideró que se había establecido el marco adecuado para llevarse a cabo. Se esperaba que con la privatización bancaria se lograría mejorar la intermediación financiera e incrementar el nivel de ahorro interno, propiciando, por añadidura, una mayor competitividad y eficiencia en el sistema financiero que impactaría positivamente al sector productivo; además, los recursos percibidos por su enajenación ayudarían a cumplir con las metas fiscales y mejorarían la posición financiera ante el exterior con la entrada de divisas. En virtud de ello, entre 1991 y 1992 se desestatificó un total de 18 instituciones bancarias por medio de subastas, con las que se obtuvieron recursos equivalentes a 3.068 veces su valor en libro, que en términos monetarios oscilaba en los 38,000 millones de pesos o, de acuerdo al tipo de cambio vigente al momento de la negociación, la cifra equivalente a 12,500 millones de dólares.⁴³

⁴¹ Un ADR (American Depositary Receipt) es un certificado negociable que representa la propiedad de un número específico de acciones de una compañía no estadounidense. Es emitido y controlado por un banco depositario (Estados Unidos) contra las acciones depositadas en otro banco (mexicano). Se utiliza para facilitar las transacciones de ese tipo de acciones en los mercados estadounidenses y agilizar la transferencia de una acción fuera de los Estados Unidos. Un ADR está denominado en dólares, se comercia en el mercado estadounidense, y es considerado legalmente como un valor norteamericano.

⁴² Concretamente se reformaron entre diciembre de 1989 y la mitad de 1990 la Ley de Instituciones de Crédito y la Ley del Mercado de Valores, asimismo se estableció una regulación de los grupos financieros, que comenzaban a gestarse. Para una visión más detallada véase Aspe (1993).

⁴³ Datos obtenidos de Ortiz (1994).

Mientras tanto, en materia de liberalización comercial se actuó de forma consecuente con los lineamientos seguidos para eliminar las barreras arancelarias y no arancelarias. La continuidad de esta política comercial buscaba consolidar aspectos primordiales para lograr los objetivos del PECE, tales como: i) extender la diversificación de las exportaciones; ii) promover la eficiencia y la competitividad; iii) controlar la inflación; y, acompañado de los cambios en la regulación de la cuenta de capitales y el futuro ingreso al TLCAN, iv) alentar la inversión extranjera.

Los datos son claros en señalar cómo se fue fortaleciendo el proceso de apertura, ya que las operaciones que requerían permiso de importación pasaron de 13.1% en 1990 a 5% en 1993. Por otra parte, la media arancelaria se incrementó 2.6% entre 1989 y 1993 para ubicarse en un promedio de 13%; siendo este último un aumento aplicado como contrapeso a la reducción de los permisos de importación con la finalidad de frenar el efecto de la competencia externa.

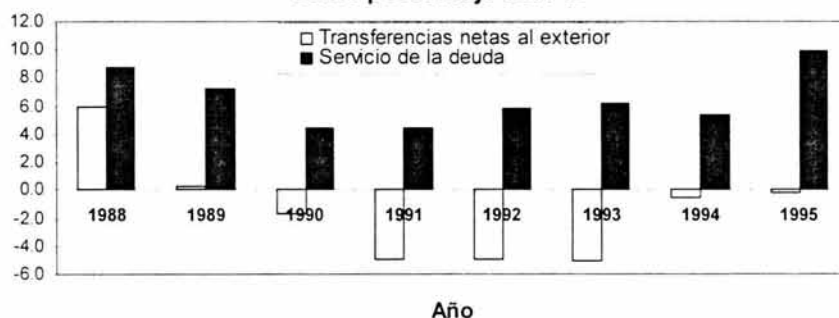
El desarrollo en las interacciones comerciales y financieras con distintos países y regiones del mundo comenzó a generar un marco institucional más sólido; de tal forma que este periodo marcó el inicio de una profusa resolución de convenios. Podemos señalar que en 1989 la economía mexicana ingreso a la Cooperación Económica del Pacífico Asiático (APEC); ulteriormente se produjo la conformación, en 1990 para ser precisos, del Grupo de los Tres integrado por México, Colombia y Venezuela; el siguiente año se realizó un tratado de libre comercio con Chile. Pero, el acuerdo comercial que tuvo mayor profundidad en la economía nacional fue el TLCAN,⁴⁴ que comenzó a gestarse desde

⁴⁴ Ros (2000) especifica que con la entrada en vigor del TLCAN se dio paso a la tercera etapa de apertura comercial de México; donde, la primera fase la ubicó a mediados de 1985 con la eliminación de permisos de importación a bienes de capital e intermedios y la reducción del número de categorías arancelarias; mientras que la segunda etapa la situó en 1987 con la instauración del PSE.

mediados de 1990 y mostró su potencial *a priori* de su ejecución, programada para enero de 1994. Esta reacción de los agentes económicos se puede atribuir a que un tratado de tal envergadura, por un lado, propiciaría certeza a la continuidad de las reformas emprendidas y, por otro, crearía un vínculo más estrecho con uno de los mercados más fuertes del mundo.

Los efectos de las reformas, la gestación del TLCAN y el plan Brady confluieron en una reversión en el signo de las transferencias netas en 1990, convirtiendo al país nuevamente en un receptor neto de capitales: tendencia prevaleciente hasta 1994 ya que, aún cuando seguía siendo positiva, distaban mucho de su empuje inicial y su alto nivel alcanzado entre 1991 y 1993 (ver gráfica 1.8).

Gráfica 1.8
Transferencias netas al exterior y servicio de la deuda
como porcentaje del PIB



Fuente: Elaboración propia con datos de *World Development Indicators*, World Bank. CD, 2004.

No obstante que la serie de reformas emprendidas durante este periodo fueron profundas y, después de casi siete años de exclusión, se logró una reincorporación al mercado internacional de capitales que se complementó con una disminución del servicio de la deuda externa (por lo menos hasta 1994, ver gráfica 1.8) y su nivel como proporción

del PIB⁴⁵, los resultados en materia de crecimiento económico fueron alentadores en un principio pero catastróficos al final, al tal grado que la crisis ocurrida entre 1994-95 se catalogó como la peor en la historia moderna del país. Después de haber logrado un crecimiento del PIB de 3.5% en promedio entre 1988 y 1994, la crisis financiera propició una caída del producto de 6.2% (ver cuadro 1.4). El proceso que coadyuvó a esta crisis es complejo y se puede analizar desde diferentes aristas; sin embargo, existen aspectos sólidos vinculados con el sector externo que es importante retomar.

Por principio, un elemento desencadenante tiene que ver con la forma de empleo y reacción de la entrada de capitales. Durante el lapso de 1989 a 1994 la capacidad de financiamiento externo hizo posible que las importaciones de bienes y servicios tuvieran la capacidad de duplicarse, mientras que las exportaciones sólo crecieron un 47% (ver cuadro 1.4), provocando que se pasara de un superávit de 0.9% como proporción del PIB en 1989 a un déficit de 5% en 1994. Este deterioro de la balanza en cuenta corriente, que en el pasado estaba asociado a grandes niveles de crecimiento (Ros y Bouillon, 2000), tuvo un efecto mínimo en el crecimiento del producto dada su proporción. Lo cual muestra que relación directa entre crecimiento del producto y el déficit en cuenta corriente, al igual que en los años anteriores a las reformas emprendidas durante el *pacto*, seguía presente en el funcionamiento de la economía, con la diferencia de que el sector privado era el protagonista en esta ocasión y la restricción era más rígida.⁴⁶

Como muestra el cuadro 1.4, la inversión privada, al menos hasta 1993, fue dinámica en términos absolutos y relativos. Lo cual es correspondiente con el deterioro de

⁴⁵ El servicio de la deuda como proporción entre 1991 y 1994 se ubicó alrededor del 5.3% en promedio, lo cual muestra que la principal atribución al Plan Brady no fue la reducción del servicio de la deuda, sino el incremento en la confianza de los agentes externos que se tradujo en un aumento de los recursos provenientes del exterior. Mientras que la deuda total como proporción del PIB pasó de representar el 42.1% en 1989 a 33% en 1994.

⁴⁶ *Vid. supra.* descomposición de Taylor

la balanza de bienes y servicios, ya que aproximadamente el 88% del total de importaciones (FOB) corresponde a bienes de capital e intermedios.⁴⁷

CUADRO 1.4 PRODUCTO INTERNO BRUTO POR COMPONENTES DE LA OFERTA Y DEMANDA GLOBALES (MILLONES DE PESOS DE 1993)											
AÑO	OFERTA			DEMANDA							
	PIB	IMPORT. DE BIENES Y SERV.	TOTAL	CONSUMO FINAL			FORMACIÓN BRUTA DE CAPITAL FIJO			VARIACIÓN DE EXISTENCIAS	EXPORTACIONES DE BIENES Y SERV.
				TOTAL	PRIVADO	GOBIERNO	TOTAL	PRIVADA	PÚBLICA		
1987	1,028,846.3	88,873.6	1,117,719.9	822,894.2	702,400.2	120,494.0	153,608.3	111,008.2	42,600.1	4,708.1	136,509.4
1988	1,042,066.1	121,502.8	1,163,568.9	830,771.4	711,453.1	119,318.2	162,547.9	121,915.9	40,632.0	25,873.8	144,375.9
1989	1,085,815.1	143,333.7	1,229,148.8	885,209.3	763,269.9	121,939.4	171,896.3	128,370.7	43,525.6	19,493.4	152,549.9
1990	1,140,847.5	171,633.8	1,312,481.3	938,341.3	812,336.0	126,005.3	194,455.9	146,051.2	48,404.7	19,041.3	160,642.9
1991	1,189,017.0	197,683.7	1,386,700.7	983,185.0	850,343.1	132,841.9	215,833.1	167,156.9	48,676.2	18,894.7	168,787.9
1992	1,232,182.3	236,481.9	1,468,664.3	1,025,441.6	890,129.5	135,312.1	239,227.0	192,155.8	47,071.3	26,754.8	177,200.9
1993	1,256,196.0	240,859.1	1,497,055.0	1,041,738.3	903,173.5	138,564.7	233,179.4	185,915.6	47,263.8	30,597.4	191,539.9
1994	1,311,661.1	292,048.3	1,603,709.5	1,087,069.1	944,552.5	142,516.7	252,745.3	187,863.5	64,881.8	38,264.1	225,631.0
1995	1,230,771.1	248,120.3	1,478,891.3	995,330.9	854,688.4	140,642.5	179,442.0	174,861.8	44,580.2	10,360.7	293,757.6
COMPONENTES DE LA OFERTA Y DEMANDA TOTAL COMO PROPORCIÓN DEL PIB											
1987	100	8.64	108.64	79.98	68.27	11.71	14.93	10.79	4.14	0.46	13.27
1988	100.0	11.66	111.66	79.72	68.27	11.45	15.60	11.70	3.90	2.48	13.85
1989	100.0	13.20	113.20	81.52	70.29	11.23	15.83	11.82	4.01	1.80	14.05
1990	100.0	15.04	115.04	82.25	71.20	11.04	17.04	12.80	4.24	1.67	14.08
1991	100.0	16.63	116.63	82.69	71.52	11.17	18.15	14.06	4.09	1.59	14.20
1992	100.0	19.19	119.19	83.22	72.24	10.98	19.42	15.60	3.82	2.17	14.38
1993	100.0	19.17	119.17	82.93	71.90	11.03	18.56	14.80	3.76	2.44	15.25
1994	100.0	22.27	122.27	82.86	72.01	10.87	19.27	14.32	4.95	2.92	17.20
1995	100.0	20.16	120.16	80.87	69.44	11.43	14.58	10.96	3.62	0.84	23.87
TASA DE CRECIMIENTO DE LOS COMPONENTES DE LA OFERTA Y DEMANDA TOTAL											
1988	1.28	36.71	4.10	0.96	1.29	-0.98	5.82	9.83	-4.62	449.56	5.78
1989	4.20	17.97	5.64	6.55	7.28	2.20	5.75	5.29	7.12	-24.66	5.86
1990	5.07	19.74	6.78	6.00	6.43	3.33	13.12	13.77	11.21	-2.32	5.31
1991	4.22	15.18	5.65	4.78	4.68	5.43	10.99	14.45	0.56	-0.77	5.07
1992	3.63	19.62	5.91	4.30	4.68	1.86	10.84	14.96	-3.30	41.60	4.98
1993	1.95	1.86	1.94	1.59	1.47	2.40	-2.53	-3.25	0.41	14.36	8.09
1994	4.42	21.25	7.12	4.35	4.58	2.85	8.39	1.05	37.28	25.06	17.80
1995	-6.17	-15.04	-7.78	-8.44	-9.51	-1.32	-29.00	-28.21	-31.29	-72.92	30.19

Fuente: Elaboración propia con datos del Sistema de Cuentas Nacionales de México, INEGI.

Precisamente, el argumento por parte del gobierno para justificar y mantener el déficit en cuenta corriente estaba sustentado en que se acompañó de un incremento en la inversión, pues se esperaba que en el mediano plazo las exportaciones reaccionarían de forma compensatoria. Este razonamiento resulta en cierto sentido contrastante a la postura gubernamental de que el ahorro interno es sucedáneo del externo, ya que el objetivo de la liberalización financiera iba encaminado a fomentar el ahorro interno para expandir la inversión; sin embargo, el resultado fue una extensión de la brecha,⁴⁸ pues el ahorro nacional bruto con respecto al PIB tuvo una caída de 1.4 puntos porcentuales de 1989 a 1994, mientras que la inversión fue en ascenso durante ese lapso (ver cuadro 1.4).

⁴⁷ Datos obtenidos del 3^{er} informe de gobierno del presidente Vicente Fox.

⁴⁸ Como apunta Aspe (1993), con base a los resultados de Feldstein y Horioka (1979): "en el caso de México, la experiencia de largo plazo sugiere que los cambios en el sector financiero pueden afectar [...] el volumen global de ahorro. Además [...] los incrementos en el ahorro privado y público pueden contribuir de manera real al crecimiento, ya que están asociados a niveles más altos de inversión interna", p.71

Este déficit en cuenta corriente también se vio acompañado de una apreciación del tipo de cambio real que fue sostenida primordialmente por un “temor a la flotación”;⁴⁹ pues, entre los principales objetivos del *Pacto* se encontraba el combate a la inflación y el tipo de cambio era uno de los precios clave al funcionar como “ancla nominal”. Y, en el contexto de incorporación al TLCAN, se tornó particularmente importante reducir la brecha de inflación con respecto a los socios comerciales del norte, que era muy acentuada en la antesala del tratado. Así, aunque en noviembre de 1991 se instrumentó una política cambiaria sustentada en una banda de flotación -con un piso inferior fijo y un límite superior determinado por la cotización máxima de venta registrada en el tipo de cambio bancario al menudeo-⁵⁰ que logró reducir la dinámica inflacionaria, comparada con Estados Unidos seguía siendo superior. Por otra parte, si bien la apreciación real del tipo de cambio observada en este periodo no alcanzó el nivel que precedió a la crisis de 1981 que fue de 62.3, en 1994 adquirió un valor 74 tomando como año base 1988 (ver cuadro 1.5).⁵¹

Año	IPC (Estados Unidos)	INPC (México)	TCN	Inflación al final del periodo		
				1988=100	México	Estados Unidos
				+ deprec.		
1988	100	100	2.291	100	51.7	4.1
1989	105	120	2.481	95	19.7	4.8
1990	110	156	2.837	88	29.9	5.4
1991	115	185	3.015	82	18.8	4.2
1992	119	207	3.093	77	11.9	3.0
1993	122	223	3.154	75	8.0	3.0
1994	125	239	3.230	74	7.1	2.6
1995	129	363	7.643	118	52.0	2.8

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI y el BEA.

⁴⁹ Para ver en forma más detallada las implicaciones que pueden asociarse a las oscilaciones del tipo de cambio ver a Calvo (2002), así como a Calvo (2000).

⁵⁰ Esta forma de operar del tipo de cambio sustituyó a la política de deslizamientos diarios aplicada desde principios de 1989. También, con la implementación de la banda de flotación se suprimió el mercado cambiario dual y se instituyó el tipo de cambio interbancario.

⁵¹ Este comportamiento en los precios puede ser atribuible al torrente de capitales externos que propició el desarrollo de la “enfermedad holandesa”, la cual, señala como afecta de distinta forma a los precios de los bienes internos y externos, en detrimento de los últimos. Para ver de forma más detallada este proceso remitase a Cárdenas (2003).

Por otra parte, con la privatización bancaria y la liberalización financiera se produjo un incremento del crédito interno que se potenció con el retorno al mercado internacional de capitales, provocando al mismo tiempo un cambio en el destino y la denominación de los créditos, a saber: i) el financiamiento otorgado por la banca comercial en moneda extranjera sufrió una notable recomposición. Los recursos encaminados al sector público en 1988 cubrían el 42.9% del total, porcentaje que se contrajo a 3.8% para 1993; de forma inversa, en los años correspondientes el sector privado elevó su participación del 39% al 83.3% con respecto al total; ii) sucesivamente, los créditos otorgados en moneda nacional modificaron su configuración, pues la participación del sector público disminuyó de 43.9% a 3.3% entre 1988 y 1993, por lo que el sector privado fue el principal destinatario con el 84.7% para 1993.⁵²

Esta modificación en la composición del financiamiento se desarrolló con una participación ascendente del crédito total como porcentaje del PIB pues, de representar el 33.7% en 1990, casi se duplicó en un lapso de cuatro años al alcanzar el 61.6% en 1994. Esta expansión crediticia al desplegarse en un ambiente caracterizado por una endeble regulación prudencial y un clima de gran competencia promovió la selección adversa y el daño moral,⁵³ por lo que la fortaleza de las instituciones bancarias se fue degenerando.⁵⁴ La secuela de esta combinación se observa en el incremento de la cartera vencida. En 1989, cuando la banca estaba bajo el control gubernamental, el índice de morosidad (*ratio* entre cartera vencida y cartera de crédito total) era de 1.43, mientras que con el sistema bancario manejado por la iniciativa privada el índice se incrementó a 6.24 en 1993 (para 1994 había

⁵² Datos tomados de López (2001).

⁵³ La selección adversa se refiere a la información que se oculta al momento de solicitar un crédito, mientras que el daño moral alude a una acción oculta ya que se ha obtenido el crédito.

⁵⁴ Recuerdese que durante este periodo se crearon nuevas instituciones crediticias y que la de venta de los bancos privatizados estaba alrededor de tres veces por encima de su valor en libros.

una proporción similar entre la cartera vencida encaminada al consumo y la enfocada al resto las actividades, exceptuando los servicios financieros).⁵⁵

Hasta el momento hemos señalado tres elementos vinculados a la crisis de 1994: el déficit en cuenta corriente, el tipo de cambio y la expansión del crédito; sin embargo, todavía no se puntualiza un denominador común imprescindible para entender la reacción observada desde finales de 1994 hasta la primera mitad de 1995, que es la naturaleza volátil de los capitales; pues, la conformación nacional e internacional del mercado financiero les confería una gran capacidad de desplazamiento, lo cual, fue sintomático en la crisis de 1994-95. Como muestra el cuadro (1.6) entre 1989 y 1994 la entrada de inversión extranjera fue de 101,934 millones de dólares, que estaban integrados en un 70% por inversión de cartera.

Concepto	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1989-94
Total	3,527	6,004	17,505	22,434	33,309	19,155	101,934
Inversión extranjera directa	3,176	2,633	4,762	4,393	4,389	10,973	30,326
Cartera total	351	3,371	12,743	18,041	28,920	8,182	71,608
Mercado accionario	493	1,995	6,332	4,783	10,717	4,084	28,404
Valores en moneda nacional	0	0	3,396	8,147	7,406	-2,225	16,724
Valores en moneda extranjera	-142	1,376	3,015	5,111	10,797	6,324	26,481

Fuente: Elaborado con datos del Banco de México.

Analizando la estructura de la inversión extranjera podemos observar dos años determinantes en el desenlace de la crisis, el primero es 1993 cuando la inversión de cartera representaba el 87% del total de flujos de inversión, y los valores manejados en moneda nacional comprendían el 25.6%; asimismo, los valores en moneda extranjera y el mercado accionario participaban relativamente con el 37% en cada uno de los casos. El segundo año es 1994, que en primera instancia, presentó una caída en el flujo de la inversión extranjera total con respecto al año anterior por 14,154 millones de dólares. Esta contracción se

⁵⁵ Considerando que en 1992 el proceso de privatización bancaria había concluido podemos darnos cuenta de forma clara la extensión del problema que se desarrollo.

acompañó de una modificación en la composición relativa del destino de la inversión; pues la participación de la inversión extranjera directa con respecto al total se incrementó de 13% a 57%. Simultáneamente, el mercado de valores sufrió una polarización relativa hacia los instrumentos denominados en moneda extranjera, conllevando a que los valores en moneda nacional no se refinanciaran y, por ende, se puede observar una caída de 2,225 millones de dólares.

Esta disminución en los flujos de inversión extranjera y los cambios ocurridos en su composición no tuvieron un efecto inmediato en el saldo en cuenta corriente. Incluso, el déficit como proporción del PIB en 1994 se incrementó un punto porcentual y el producto creció 4.42% en términos reales (ver cuadro 1.4), que puede entenderse por el manejo de las reservas internacionales, que se utilizaron para esterilizar la contracción en los flujos de capitales, pues la posición tomada por parte del gobierno preveía que la caída de los flujos de capital sería transitoria.

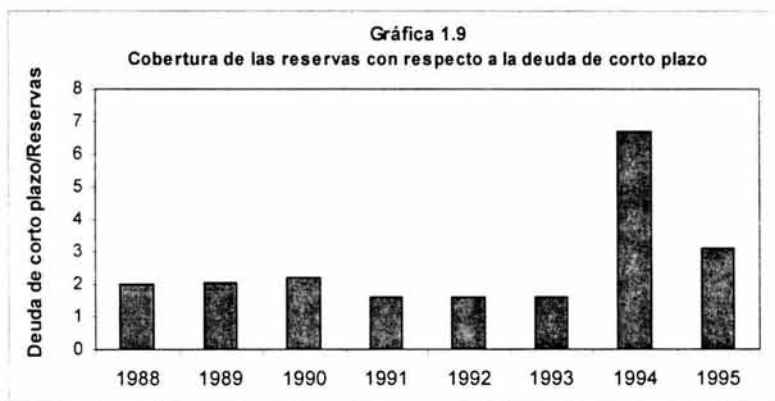
Pero la disminución de flujos de capital lejos de tener un carácter temporal presentó una reversión en su comportamiento; ya que desde marzo,⁵⁶ los ataques especulativos y la fuga de capitales se volvieron recurrentes y con un intensidad ascendente. Este incremento de la demanda de divisas ejerció una fuerte presión sobre el nivel de reservas internacionales que finalizó con una devaluación el veinte de diciembre y el anuncio, un día después, de una política cambiaria orientada a la libre flotación.

Este viraje de la política cambiaria acentuó y aceleró algunas debilidades del modelo implementado durante este lapso, dando como resultado un “nuevo” tipo de crisis económica, que estaba asociada a la capacidad de moción de los capitales internacionales. Es así como la devaluación puso en relieve la capacidad de solvencia de las finanzas

⁵⁶ Este mes marco un cambio en la postura de las expectativas tras el asesinato del candidato a la presidencia.

gubernamentales ante los compromisos de corto plazo adquiridos con los TESOBONOS;⁵⁷ asimismo, terminó por derrumbar el frágil sistema bancario.

En el caso de las finanzas públicas, al coartarse el refinanciamiento de los TESOBONOS, su capacidad amortización era casi nula dado el monto y la proximidad de vencimiento de este tipo de valores. El calendario de vencimiento marcaba que para 1995 se debían liquidar 28 600 millones de dólares, de los cuales el 35% se vencían en el primer trimestre.⁵⁸ La magnitud del problema se observa en la gráfica (1.9), en la que se presenta la cobertura de las reservas internacionales (excluido el oro) con respecto a las deuda externa de corto plazo;⁵⁹ los problemas de liquidez, que en algunos casos eran de solvencia debido a la cercanía de los vencimiento y al monto, presentaron su punto más crítico en 1994; ya que, como veremos más adelante, en 1995 hubo un préstamo sin precedente por parte del gobierno de los Estados Unidos, que buscó reducir la profundidad y la prolongación del efecto recesivo debido a que el problema ya no se podía revertir.



Fuente: Elaboración propia con datos de *World Development Indicators*, World Bank, CD, 2004.

⁵⁷ Los TESOBONOS eran valores emitidos por el gobierno en moneda nacional pero indizados al tipo de cambio.

⁵⁸ Cifras obtenidas de Ros (2000).

⁵⁹ La deuda de corto plazo está conformada por la deuda que tiene una etapa de maduración de un año a menos y los intereses atrasados de la deuda de corto plazo.

Por otro lado, la crisis de 1994-95 acentuó los problemas consecuentes al riesgo moral y la selección adversa del sistema bancario, que propició un incremento de la cartera vencida y una contracción crediticia (*credit crunch*). Además, al no poder recapitalizar las obligaciones bancarias, que tenían un monto de 18 mil millones de dólares y se vencían en 1995, la fragilidad del sistema bancario se agravó. El resultado fue una sub-capitalización de los bancos y un alto nivel de insolvencia que puso al borde del colapso al sistema financiero. Además, las condiciones económicas funcionaron como un “catalizador”, pues la contracción del producto y los movimientos en las tasas de interés subyacentes a la modificación del tipo de cambio retroalimentaron el quebranto del sistema financiero.

La fragilidad que presentó el sistema bancario fue considerada por algunos autores como una cortapisa en el manejo de la política monetaria,⁶⁰ las condiciones en las que se encontraba la banca impedían que se diera un incremento en las tasas de interés en vías de retener al capital extranjero. A pesar de ello, la movilidad de los capitales internacionales no fue provocada únicamente por factores internos como hemos mencionado hasta el momento, existieron determinantes desde el exterior como la reactivación económica de los países desarrollados, el incremento en las tasas de interés de los Estados Unidos y la disminución de capitales provenientes de Japón, que menguaron los flujos financieros dirigidos al país.

Justamente, las causas de la crisis económica son el resultado de una combinación de factores coyunturales y estructurales generados desde el contexto nacional e internacional. Lo cual, como señala Calvo (1996), marcó el inicio de un nuevo tipo de crisis de la balanza de pagos en un contexto de mercados de capital globales.

⁶⁰ Véase Lustig (1992).

1.5 El rescate financiero y el comportamiento económico dentro del TLCAN (1995-2003).

A principios de 1995 era urgente el cumplimiento de la deuda encabezada por los TESOBONOS y las obligaciones bancarias, que en conjunto eran del orden de los 50 mil millones de dólares. La forma de hacer frente a este compromiso fue mediante un paquete flexible de endeudamiento orientado a dar solidez al sistema financiero y fomentar la confianza de los agentes económicos -pues comenzaba a presentarse como un problema endémico mediante el “efecto tequila”-.⁶¹ Los principales acreedores de este paquete de rescate financiero fueron el gobierno de Estados Unidos y el Fondo Monetario Internacional al poner a disposición la colosal suma de 48.8 miles de millones de dólares. De esta cantidad se utilizó virtualmente una tercera parte, que fue suficiente para emplazar los vencimientos a tres y cinco años.⁶² La inferencia de estos recursos dirimió el problema de la deuda al modificar el *stock* y el perfil de vencimiento - por no mencionar el impacto en la confianza de los agentes económicos-, lo cual se ve reflejado en su disminución como proporción del PIB al pasar de 58.3% en 1995 a 28.8% en 2001.

Sin embargo, este paquete financiero no logró frenar la profunda recesión ocurrida en 1995; pero, definitivamente, contribuyó a que la recuperación se diera de forma acelerada. Prueba de ello es que después de una caída en términos reales del producto de 6.2% en 1995, durante el siguiente año la economía logró una tasa de crecimiento positiva de 5.2%. Este resultado es también atribuible a una rápida reincorporación al mercado internacional de capitales, pues desde mediados de 1995 comenzó un incremento gradual,

⁶¹ Con el otorgamiento del paquete financiero, el gobierno fue supeditado a continuar con las reformas gestadas desde el sexenio anterior; además, se proscribieron las intervenciones directas en el mercado cambiario por lo que, desde ese momento, el gobierno podría actuar únicamente con mecanismos indirectos.

⁶² Datos obtenidos de Lustig (2002).

pero continuo, del crédito externo con vencimientos y condiciones cada vez más flexibles,⁶³ además, el potencial del TLCAN en materia comercial y financiera comenzó a vislumbrarse. De esta forma, para 1996 ya se habían cubierto algunos de los problemas que condujeron a la crisis de 1994-95, los cuales, como señala Lustig (2002), estaban vinculados con la deuda de corto plazo, el déficit en cuenta corriente, el nivel de reservas internacionales y la reestructuración del sistema financiero que incluía un ingente paquete de rescate.⁶⁴

Así, con la corrección de ciertas inconsistencias y errores que condujeron y se derivaron de la crisis ocurrida en 1994-95, se estableció un contexto estable en el que la interacción financiera y comercial con Canadá y, principalmente, con Estados Unidos funcionó como el motor de crecimiento para el lustro que devino tras la crisis económica. El sólido marco institucional brindado por el TLCAN comenzó a mostrar su alcance. En el ámbito comercial, el acuerdo proyectó una eliminación del grueso de los aranceles y otras barreras comerciales para los primeros diez años y, una vez cubierta esta etapa de apertura, los aranceles restantes se eliminarían gradualmente (salvo algunas excepciones) hasta ser excluidos en su totalidad en el año 2008.⁶⁵ De tal forma que la tasa arancelaria promedio de México hacia sus socios comerciales nórdicos descendió de 12% a 1.3% entre el año 1993 y 2001; análogamente, el arancel de Estados Unidos hacia México tuvo un decremento de 2% a 0.2% para los años respectivos. Como puede observarse, la economía mexicana se insertó con un arancel promedio preferencial debido a las asimetrías económicas que presentaba con respecto a sus socios comerciales.

⁶³ Esta reincorporación al mercado internacional de capitales se produjo siete meses después de la crisis de 1994-95 a diferencia de los siete años que transcurrieron tras la crisis de 1982.

⁶⁴ Para tener una visión más detallada del proceso que minó la solidez del sistema bancario, y el impacto que tuvo la devaluación, véase el documento Mackey (2000).

⁶⁵ Para una revisión completa del tratado, que incluye la eliminación de barreras comerciales y financieras, véase en el secretariado del tratado el documento íntegro en www.nafta-sec-alena.org.

Aunque el efecto del TLCAN en materia de flujos comerciales es difícil medirse de forma aislada,⁶⁶ en términos generales lo podemos fragmentar en dos fases: la primera, que presenta un auge en el tránsito comercial de México con Estados Unidos y una tasa de crecimiento del producto promedio anual de 3.4%, cubre el periodo 1994-2000; por otro lado, la segunda fase, que comprende el lapso de 2001 a 2003, exhibe un estancamiento en las interacciones comerciales y la dinámica producto interno bruto. Esta segmentación en el desempeño de los flujos de comerciales es en gran medida explicable por la participación de la inversión extranjera en aquellas áreas relacionadas con el sector externo.

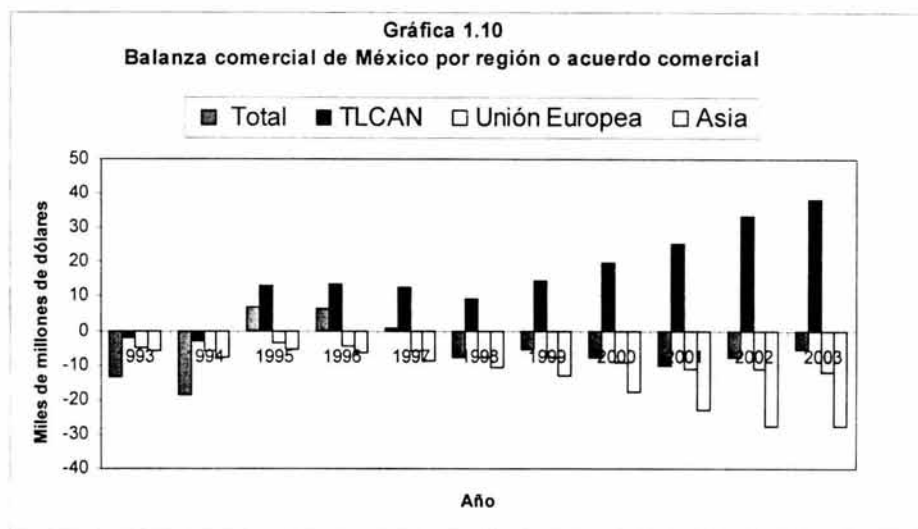
Durante la primera etapa del tratado el desenvolvimiento de la balanza en cuenta corriente tomo un papel fundamental en el crecimiento de la economía mexicana (ver gráfica 1.10), el coeficiente de apertura focalizado al TLCAN sufrió un incremento de 26 puntos porcentuales entre 1993 y 2000 para colocarse en 51%.⁶⁷ Entre el total de exportaciones canalizadas hacia ese mercado, aquellas relacionadas con las manufacturas fueron las más dinámicas en cuanto a su valor como proporción del PIB y en lo referente a su estructura, pues algunas ramas exportadoras con alto contenido tecnológico incrementaron su participación.⁶⁸ Así, el *tropismo* de las exportaciones hacia América del norte se incrementó; de igual forma, el dominio de un reducido grupo de ramas exportadoras continuó a pesar del cambio en la composición los bienes exportados, pues el

⁶⁶ Esta complicación esta relacionada con los choques internos y externos posteriores a la firma del tratado como la crisis 1994-95 que condujo a una fuerte devaluación de la moneda, la firmar de tratados comerciales con distintas regiones y países del mundo y, entre los más importantes, la recuperación económica de Estados Unidos .

⁶⁷ El coeficiente de apertura es igual a la suma de las importaciones más las exportaciones, entre el producto interno bruto.

⁶⁸ Una cuantificación de estas tendencias es presentada en Dussel (2000).

índice de concentración Herfindahl exhibe un incremento de 8.6% a 10.2% entre 1994 y 2002.⁶⁹



Fuente: Elaboración propia con datos del Banco de México.

Por otro lado, la dinámica de las importaciones con respecto a las exportaciones fue inferior dentro del TLCAN (ver gráfica 1.10) dando como resultado un superávit comercial desde 1995; sin embargo, esta tendencia es opuesta a la observada con los países pertenecientes a la unión europea y al continente asiático, a tal grado que el superávit logrado con América del norte fue superado por el déficit que se observó ante el resto del

⁶⁹ El índice Herfindahl mide la concentración de las exportaciones, su rango de resultados va de cero a cien por ciento, de tal forma que entre mayor sea la concentración el índice se acerca a su valor máximo. Para el caso de las exportaciones mexicanas se calculó utilizando las 72 ramas que componen el CIIU Rev.2, aplicando la siguiente fórmula, donde x_i es el valor de las exportaciones por rama y x son las exportaciones totales:
$$H = \sum_{i=1}^n \left(\frac{x_i}{x} \right)^2$$

Aunque el índice se aplicó al total de exportaciones puede considerarse como una *proxy* de las exportaciones dirigidas hacia el norte de América, y especialmente hacia Estado Unidos, pues más del 80% de ellas se dirigen a este país.

mundo, dando como resultado final que la balanza comercial en su conjunto funcionara con un déficit cuando el producto retomó una tasa positiva de crecimiento.⁷⁰

Este déficit comercial estuvo financiado por una continua entrada de capitales que se caracterizó por una transición en su destino y su composición. Los años inmediatos que precedieron a la crisis de 1994-95 presentaban un dominio de la inversión de cartera (IEC); contrariamente, durante los años posteriores a la crisis su participación disminuyó en términos absolutos y relativos, dando paso a que la inversión extranjera directa (IED) fuera el principal componente de la cuenta de capitales. Lo más importante a destacar es que este tipo de inversión “financió” importaciones que contribuyeron al crecimiento de las exportaciones y del producto interno bruto. Sin embargo, después del año 2001 la retroalimentación observada entre la IED y las exportaciones perdió fuerza, por lo cual es revelador marcar las siguientes consideraciones: i) La IED en el lapso de 1995 a 2000 fue enfocada a las manufacturas, teniendo una participación promedio de 61% con respecto al total;⁷¹ ii) La inversión extranjera directa se reorientó desde el año 2000 a la compra de ciertos activos que estaban en operación y se relacionaban con el sistema financiero; así, al captar el 58% en promedio durante el periodo de 2001 a 2003, se posicionó como el rubro dominante de la IED (ver gráfica 1.11)⁷² y, iii) Durante ambas etapas hubo un incremento

⁷⁰ Véase Ruiz (2004) para una explicación de esta relación.

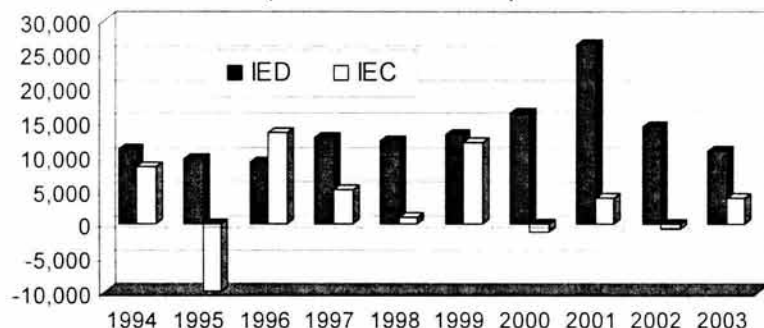
⁷¹ La forma en que se distribuyó la inversión durante este periodo es analizada de forma más detallada en el trabajo de Vidal (2000) y para el periodo de 2001 a 2003 algunas estimaciones se pueden encontrar en el World Investment Report 2004: *The Shift Towards Services*, United Nations Conference on Trade and Development, 2004.

⁷² Antes de 1994 y durante la conformación de TLCAN los bancos extranjeros no podían tener más del 1.5% del mercado, estableciéndose que para el año 2008 su participación se elevaría a 15%; sin embargo, en plena crisis se modificó esta instrumentación para permitir que poseyeran hasta un 25% de los activos totales del sistema. En el año 1998, junto con la creación del IPAB, el marco legal se modificó para que la participación extranjera en el sistema bancario pudiera cubrir el 100% de los activos. El resultado de estas modificaciones fue que en 2004 cerca del 90% de los activos bancarios tuvieron un control extranjero. Para una mayor información de este proceso véase a Martínez A.(2001).

en la participación de la IED proveniente de los Estados Unidos, pues de representar el 47% en 1994 esta cifra se incrementó a 78% en 2001.

En consecuencia, con la nueva reglamentación de la inversión extranjera directa, sustentada en la Ley de Inversión Extranjera de 1993,⁷³ y la certeza institucional brindada por el TLCAN, los flujos comerciales y financieros tuvieron un gran impulso en materia de crecimiento durante el primer periodo.

Gráfica 1.11
Inversión Extranjera en México
(Millones de dólares)



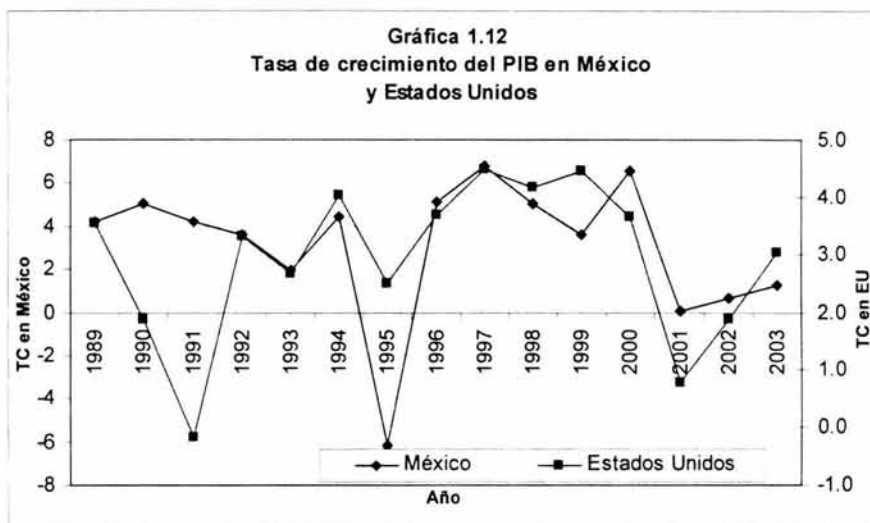
Fuente: Elaboración propia con datos del Banco de México.

Sin embargo, durante la segunda etapa el ritmo de crecimiento promedio anual del PIB fue solamente de 0.94% (ver gráfica 1.12), que puede explicarse, entre otros elementos, por una caída en el desarrollo de las ventas al exterior, y una desvinculación de la IED con la promoción directa de las exportaciones.

Esta disminución de las exportaciones se debe en parte a que los puntos de enlace con el dinamismo comercial y financiero de Estados Unidos se reforzaron en las últimas dos décadas, por lo que la contracción en su producción durante el periodo de 2001 a 2003

⁷³ La Ley de Inversión Extranjera Directa de 1993 se ajustaba a los lineamientos del TLCAN y sintetizaba las modificaciones en materia de inversión que se realizaron después de la crisis de 1982.

impactó negativamente a las exportaciones mexicanas y, al mismo tiempo, al producto interno nacional (ver gráfica 1.12).⁷⁴ El comportamiento de la tasa de crecimiento promedio anual de las exportaciones en cada una de las etapas es claro en señalar este efecto, pues durante el lapso de 1994 a 2000 tuvieron un ritmo de 16.5%, mientras que en los años restante de nuestro análisis solamente lograron un crecimiento promedio anual de 1.3%.



Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI y NIPA

Pero, y no obstante a lo referido, existen otros elementos explicativos de esta disminución en la actividad exportadora, pues Estados Unidos desde 2001 comenzó a emerger lentamente de la recesión; sin embargo, esta recuperación de la economía norteamericana no tuvo el mismo poder de arrastre sobre las exportaciones mexicanas, como lo señala Gazol (2004) :

“...la información disponible hasta septiembre de 2002 sustentaba la hipótesis del estancamiento de las ventas mexicanas en el exterior con el argumento de que las

⁷⁴ En el año 2002 la economía de Estados Unidos captó el 90% de las exportaciones de México, mientras que las importaciones mexicanas originarias de ese país sólo representaron el 65% con respecto al total de ellas durante ese año. Y, al mismo tiempo, fue el principal país de origen de los flujos de inversión extranjera directa durante ese año.

importaciones estadounidenses ya habían empezado a crecer después de la recesión de 2001...”

Visto desde otra perspectiva, las exportaciones mexicanas dirigidas al mercado de Estados Unidos crecieron a una velocidad menor que las importaciones del resto del mundo canalizadas a ese país, por lo tanto México perdió terreno en el mercado norteamericano. Un tópico en la explicación de este suceso es el detrimento en la competitividad del sector exportador mexicano con respecto a otras economías emergentes que participan en el mercado estadounidense. La irrupción de los productos de China y Hong Kong a Estados Unidos durante esta etapa elevaron su cuota de mercado, pues de ser el cuarto lugar en importancia durante 2001 arribaron a la segunda posición en 2003, tomando así el segundo sitio que ocupaba México en 2002.⁷⁵

Por otra parte, algunos estudios se han orientado a factores internos como la ausencia de las denominadas reformas de segunda generación, que incluyen transformaciones en el área laboral, energética y fiscal. Sin embargo, entre los factores internos que están estrechamente interconectados al presente trabajo se encuentra la contracción del crédito interno (*Credit Crunch*) ocurrida después de la crisis de 1994-95, que ha llevado a una pérdida en la competitividad y, por lo tanto, una disminución de las exportaciones. Este argumento se fundamenta en el efecto desigual que tuvo la caída del crédito entre las ramas vinculadas a los bienes exportables (BE) y las asociadas a los bienes no exportables (BNE), lo cual es posible visualizarlo desde una perspectiva de la balanza de pagos.⁷⁶

⁷⁵ Elaboración propia con datos de <http://www.census.gov/foreign-trade/balance>

⁷⁶ Una revisión detallada de este argumento puede buscarse en Tornell (2004).

Debido al *Credit Crunch* el nivel crediticio interno como proporción del PIB paso de 49% en 1994 a 17% en 2002.⁷⁷, esta reducción afectó primordialmente a las ramas asociadas a los BNC, ya que la depreciación perturbó directamente la estabilidad financiera de los deudores y limitó su capacidad de financiamiento interno; mientras tanto, las empresas dedicadas a los bienes comerciables percibieron una importante proporción de la inversión extranjera directa; además, pudieron reorientar su fuente de financiamiento hacia los mercados internacionales de capitales. Así, la caída en la inversión fue más enérgica en la esfera de los BNC que en los BC, pues antes de la crisis ambas categorías tenían un ritmo de inversión aproximado de 7%, mientras que en 1999 la inversión en las ramas de BNC fue de 1% y en los BC de 4.6. De tal forma que las empresas de BNC tuvieron una restricción de liquidez, pues sus inversiones dependieron del comportamiento de sus flujos de caja.

Este derivación disimil se puede explicar por las características de ambas ramas, pues en el año 2002 las pequeñas empresas de los BNC contribuyeron con el 56% de las ventas totales de su categoría y las grandes empresas únicamente con el 12%; mientras que, por otra parte, las grandes empresas de bienes comerciables cubrían el 64% y las pequeñas solamente el 10% dentro las ventas totales de su categoría. De tal forma que la constitución del tamaño y el nivel de ventas de cada tipo de empresas les confirió distintas características estructurales vinculadas con la capacidad de financiamiento externo, que se refleja en la participación bursátil de las grandes firmas durante 1999 (ciento diez relacionadas con los BNC y doscientas con los BC).⁷⁸ Esto es comprobado con el incremento en la actividad de la bolsa durante este periodo, que elevó las denominaciones

⁷⁷ El estudio sugiere que esta prolongación y profundidad de la restricción crediticia se debe a una falta del cumplimiento contractual y a la respuesta política de los préstamos bancarios incobrables.

⁷⁸ Un estudio más profundo de estas imperfecciones del mercado financiero puede observarse en Martínez y Werner (2002). Así como en Sánchez (2001)

en moneda extranjera dirigidas a las grandes empresas. Contrariamente, las empresas de menor tamaño, que están muy ligadas a las instituciones financieras internas, sufrieron el embate de la contracción del crédito nacional y la exclusión de las fuentes de financiamiento internacionales.

Además de los puntos señalados hasta el momento, que explican una parte de la ruptura en el ímpetu de las exportaciones durante la segunda etapa, el auge observado en el periodo de 1996 a 2000 pudo ser posible porque las empresas de BC contaron con precios de liquidación (*Fire sales*) en los insumos suministrados por las ramas de los BNC. Esta modificación en la estructura de los precios, que se derivó del detrimento en las condiciones económicas y financieras de los BNC ocurrida en 1994-95, mejoró la capacidad de abastecimiento de los bienes internos requeridos para producir los BC; no obstante, la prolongada restricción crediticia en las ramas de BNC deprimió la inversión y promovió la generación de cuellos de botellas en la provisión de insumos nacionales necesarios para los bienes exportables, pues los precios de liquidación difícilmente son sostenibles en el largo plazo.

1.6 Conclusiones

La crisis de 1982 es un punto de referencia para entender el comportamiento actual de la economía Mexicana, pues dio inicio a una transformación ideológica y concreta de las relaciones con el exterior y su vínculo con el crecimiento económico interno.

Durante el lustro que precedió a la crisis de 1982, que fue favorable en términos de crecimiento, la afluencia de divisas encubrió temporalmente el carácter estructural del déficit comercial asociado al ritmo de crecimiento. Pero, como este mecanismo de fomento productivo era soportado por recursos petroleros y pasivos contraídos con el exterior,

cuando en 1982 se presentó una ruptura en la continuidad de ambas fuentes, las secuelas adversas resultantes se manifestaron de forma prolongada durante la denominada “década perdida”. En la que México se convirtió en un exportador neto de capitales como resultado del servicio de la deuda y la exclusión del mercado internacional de capitales. De tal forma que la economía se encauzó a generar excedentes comerciales para cumplir con las obligaciones financieras adquiridas con el exterior, dando como resultado final un periodo dominado por el estancamiento y la inestabilidad económica.

El modelo con efectos recesivos orientado a generar divisas pudo romperse en 1989 mediante la negociación de la deuda, dando inicio a una nueva estrategia de crecimiento diametralmente opuesta a la observada durante las fases de sustitución de importaciones.

La recomposición estructural que acompañó al nuevo modelo tuvo un efecto importante en todo el sistema productivo, ya que la política industrial dirigida al fomento del mercado interno fue suplantada, y no combinada, por una promoción del sistema exportador guiada por el mercado. Así, al convertirse las exportaciones en el motor de crecimiento de la economía, las interacciones financieras y comerciales fueron impulsadas, con la particularidad de que ambas categorías se focalizaron hacia la economía estadounidense, robusteciendo así un patrón de crecimiento interno relacionado al desempeño de su mercado. Sin embargo, y no obstante que el periodo de 1994 a 2000 puede considerarse parcialmente exitoso, la correlación entre el crecimiento estadounidense y las exportaciones mexicanas perdió fuerza durante los últimos tres años del periodo de estudio, lo cual es particularmente grave en un sistema productivo que esta volcado al sector externo y cuenta con un mercado interno débil.

Capítulo II

Hechos estilizados y cambios estructurales vinculados con la balanza de pagos.

2.1 Introducción

El capítulo anterior presenta un enfoque analítico de los cambios ocurridos en la balanza de pagos a través de una revisión de la política económica aplicada desde 1975, el siguiente paso en el desarrollo del presente trabajo consiste en sintetizar los sub-periodos establecidos anteriormente para determinar algunos hechos estilizados relacionados con la interacción entre la economía mexicana y el resto del mundo. Complementariamente, y atendiendo al conjunto de reformas emprendidas a partir de los albores de los ochenta, se estudian los cambios en las interconexiones de los actores económicos involucrados en la producción por medio de una revisión estructural basada en *matrices de producción multiplicativas*. Al mismo tiempo, se recurre a *matrices de dependencia de importaciones* para conocer la penetración de las importaciones en los procesos de la producción y, al ser una herramienta que mide la interconexión entre los componentes de la demanda final y la demanda intermedia de importaciones, considerar que componentes de la demanda final tienen mayor arrastre en la demanda de importaciones intermedias; esto con la finalidad de calcular los mecanismos de corrección de los desequilibrios externos que se han observado en las crisis de 1982 y 1994-95, y comprobar así como los ajustes se han dado principalmente por una rectificación en la demanda interna.

Es así como en este capítulo se busca trascender los matices de los factores coyunturales para inquirir algunas regularidades empíricas relacionadas con la

incompatibilidad entre un alto nivel de crecimiento y el comportamiento estable de la balanza de pagos.

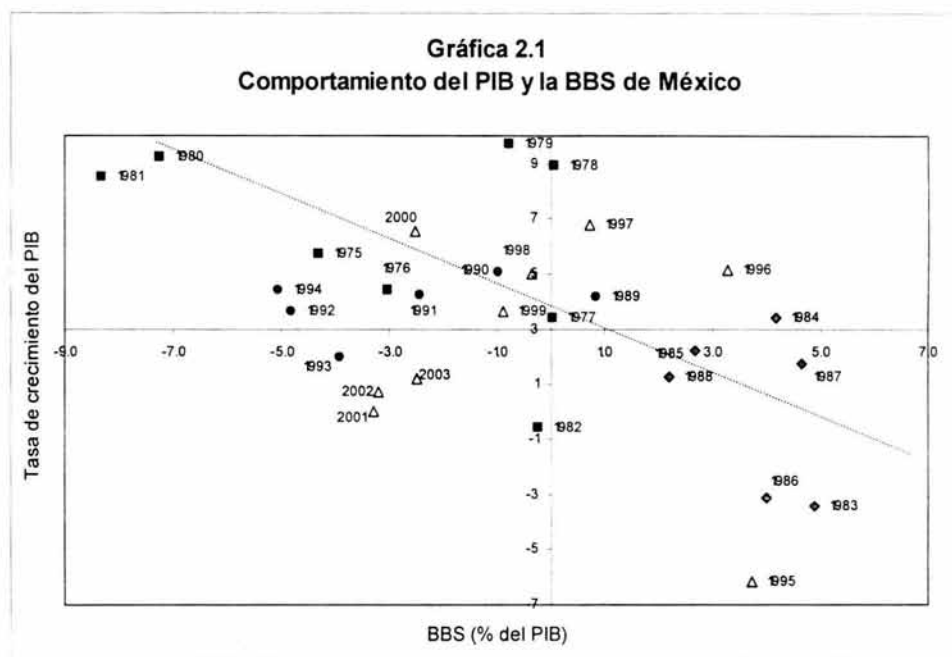
2.2 Hechos estilizados asociados con el sector externo

No obstante que la serie de transformaciones en el ámbito económico fue extensa y profunda, existen regularidades empíricas relevantes que nos ayudan a entender la incapacidad de la economía mexicana para crecer a ritmos acelerados sin presentar problemas relacionados con el desequilibrio externo, o bien, visto desde otra perspectiva, sin mostrar un nivel de endeudamiento explosivo. El primer hecho estilizado relaciona el crecimiento con el saldo en la balanza de bienes y servicios (BBS); posteriormente, y con la ayuda de una descomposición de Taylor, se demuestra como este problema trascendió el argumento de los déficit gemelos, señalando que el desequilibrio comercial va más allá del agente detonador de la demanda. El siguiente paso consistió en subrayar como un desequilibrio comercial conduce al endeudamiento externo, de tal forma que es sintomático que altos niveles de crecimiento se acompañen de agudos niveles de endeudamiento; por último, y de forma adjunta con la estabilidad de la deuda, se examina la relación positiva entre el tipo de cambio real y el crecimiento económico.

A. Crecimiento y desarrollo de la balanza de bienes y servicios (BBS)

Un hecho estilizado de la economía mexicana es la relación inversa entre la tasa de crecimiento del producto y la balanza de bienes y servicios con el exterior (BBS). Este vínculo es observado en la gráfica 2.1, que en el eje de las abscisas establece el saldo con el

exterior de los bienes y servicios;¹ mientras que las ordenadas presentan la tasa de crecimiento del PIB con respecto al año anterior. Además, los cuatro períodos delimitados en el capítulo anterior son marcados con puntos de dispersión distintivos para poder observar su comportamiento y modificaciones durante estos años.



Fuente: Elaboración propia con datos del Sistema de Cuentas Nacionales de México, INEGI.

La gráfica muestra una modificación en intersecciones de los ejes, de tal forma que las abscisas cortan a las ordenadas cuando la tasa de crecimiento es de tres por ciento. Esta modificación se establece para determinar un patrón característico en cada uno de los cuadrantes del plano. Correspondientemente, el primero presenta los años en que hubo tasas de crecimiento del producto iguales o superiores al 3% acompañadas de un saldo positivo en la BBS, que puede considerarse como una zona en que la restricción externa es,

¹ El concepto del Balanza de bienes y servicios toma la metodología de las cuentas nacionales, en la que se excluye en el componente de los servicios las remuneraciones y la renta a la propiedad, así como las transferencias.

hasta cierto punto, mitigada; el segundo cuadrante, retoma la combinación de tasas de crecimiento superiores al tres por ciento con un saldo en la balanza negativo y, como puede deducirse, entre más alejados estén los valores con respecto al origen de las abscisas son más inestables, que fue algo sintomático en las crisis económicas ocurridas en México: por esta razón los años 1975, 1981 y 1994 se encuentran en esta zona. En el tercer cuadrante, que es el más perjudicial y en el que se ha colocado la economía mexicana en los últimos años, se caracteriza por tasas de crecimiento iguales o menores al tres por ciento asociadas con un saldo negativo en la balanza; por último, la cuarta parte engloba los años de exclusión del mercado internacional de capitales, que derivaron en tasas de crecimiento menores al tres por ciento coligadas a una BBS positiva.

En suma, podemos observar que la tendencia entre crecimiento y saldo en la BBS es negativa e históricamente ha presentado patrones de inestabilidad cuando el déficit de la BBS supera el 3.5% y presenta estructuras de endeudamiento concentradas en el corto plazo como lo veremos más adelante. Además, resulta interesante, y preocupante,² que tras las reformas de primera generación los puntos de dispersión se sitúan en el tercer cuadrante.³

B. La redefinición del papel del Estado y la BBS

La rectoría omnimoda del Estado observada hasta 1982 se fue disipando de forma gradual hasta 1989, año en que tomó un ritmo más acelerado. El objetivo de disminuir su participación y de acotar la regulación económica, entre otros rubros, era el de combatir los

² Moreno-Brid (2000), p.4, hace referencia sobre algunos trabajos relacionados con el Fondo Monetario Internacional y el Banco Mundial, donde señalan que un déficit en cuenta corriente como proporción del PIB superior al 5% es un signo de alerta para estabilidad financiera con el exterior. Por otra parte, el trabajo de Reisen H. (1988) establece que para el caso de México el nivel de déficit en cuenta corriente como proporción del PIB estable para el lapso de 1986 a 1995 era de 1.9%.

³ Las reformas de primera generación hacen referencia a aquellas emprendidas durante la década de los ochenta y principios de los noventa, las cuales se catalogaron así a partir del trabajo de Williamson (1991).

déficit gemelos y extender, de forma conexas, la participación del sector privado en la actividad económica para incrementar la productividad y competitividad. Simultáneamente, desde mediados de los ochenta comenzaron a sentarse las bases para que las interacciones comerciales y financieras con el exterior fueran el motor de crecimiento, impulsadas en esta ocasión por la iniciativa privada. Utilizando una descomposición de Taylor podemos constatar que, en efecto, hubo una recomposición de los detonantes de la demanda agregada a partir de la aplicación de las reformas señaladas, donde la intervención gubernamental fue perdiendo fuerza.

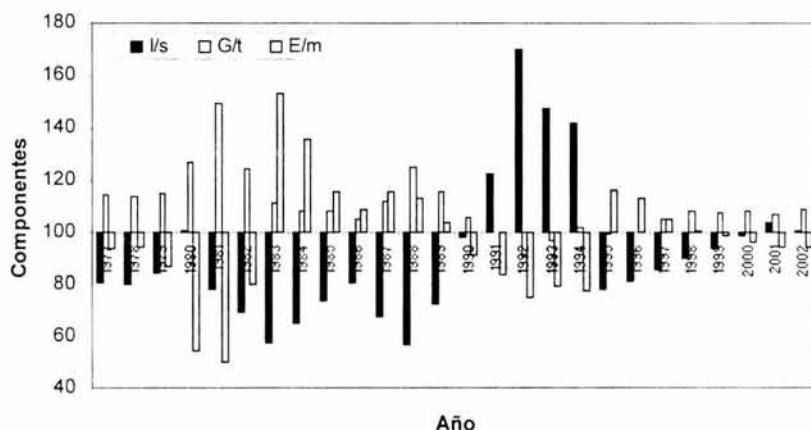
Como señala Taylor,⁴ si analizamos la compensación entre los componentes de “inyección de la demanda” como son la inversión privada (I), el gasto del gobierno (G) y las exportaciones (E), con respecto a las “pérdidas” que comprenden el nivel de ahorro privado (S), los impuestos netos (T) y las importaciones (M), podemos determinar que elementos tuvieron más arrastre en la demanda agregada. Además, con los efectos directos del multiplicador en cada una de los rubros, una vez deducidas las “pérdidas”, se adquiere su valor en forma aislada. El resultado del ejercicio lo observamos en la gráfica 2.2, en donde las estimaciones que se encuentran por encima de la línea de las abscisas indican que inyectaban demanda al sistema, siendo el caso inverso para aquellas que se encuentran por debajo del eje. En consecuencia, podemos ver como el gobierno (G/t) revirtió su postura de inyectar demanda al sistema en 1989, la cual fue una transición muy acelerada dada la tendencia de los años anteriores; por otra parte, el sector externo (E/m) fue expansivo en los años de exclusión de los mercados internacionales de capitales que, como ya lo hemos

⁴ Una explicación detallada de la metodología puede consultarse en Lance (2003), y una aplicación para el caso de México es desarrollada en Ros (2000).

apuntado, se caracterizaron por un bajo crecimiento,⁵ recíprocamente, cuando la economía mexicana ha tenido altas tasas de crecimiento su posición se ha establecido por debajo del eje.

Desde 1990 hasta 1994 la participación privado a través de la inversión y las exportaciones tuvo un papel de primera línea en la inyección de demanda; pero, después de la crisis de 1994-95 todos los componentes se contrajeron. Esta reacción, como lo mencionamos en la última parte del capítulo anterior, se atribuye a que el TLCAN perdió fuerza por la recesión ocurrida en Estados Unidos y por las condiciones financieras de las empresas nacionales encargadas de abastecer a la producción de bienes inintermedios.

Gráfica 2.2
Descomposición de la demanda efectiva



Fuente: Elaboración propia con datos del Programa Nacional de Financiamiento para el Desarrollo 1997-2000 (PRONAFIDE), SHCP y el Anexo Estadístico del 4^{to} Informe de Gobierno del presidente Vicente Fox.

⁵ Este resultado no tiene porqué resultar extraño con lo que se ha señalado a lo largo de este trabajo. recuérdese que no estamos tomando como referencia el saldo en cuenta corriente sino el saldo de la balanza de bienes y servicios, por tanto queda excluido el servicio de la deuda.

C. La cuenta corriente y el patrón de endeudamiento

Una economía restringida por el sector externo tiene la necesidad de percibir divisas para obtener los bienes intermedios necesarios para la producción; o bien, visto desde otra perspectiva, es predominante generar exportaciones y/o tener una entrada continua de capitales bajo sus distintas formas -inversión extranjera directa y de cartera, así como pasivos por préstamos y depósitos- que permitan el desenvolvimiento de la producción nacional. Pero, y no obstante que la entrada de capitales del exterior pueden cubrir la falta de producción interna de bienes intermedios y de capital, que en algunos casos no cuentan con sustitutos internos, su composición y el impacto que tienen sobre el PIB son esenciales para conocer la estabilidad financiera con el exterior, pues un saldo negativo en la cuenta corriente financiado por la cuenta de capitales induce a un incremento neto de los pasivos con el exterior.⁶

Además, al analizar el desempeño del saldo en las transacciones relacionadas con la cuenta de capitales - que es la contrapartida del saldo en cuenta corriente, *ceteris paribus*-,⁷ y en especial el patrón de endeudamiento desencadenado por un saldo positivo, necesariamente deben realizarse consideraciones en prospección; es decir, considerar el impacto de los pagos futuros del principal (agrupados dentro de la misma cuenta de capitales) así como los intereses que devengan los pasivos (integrados en la cuenta corriente dentro de los pagos a servicios factoriales), pues como señala Hernández (2003) :

“El mercado de la deuda [que lo podemos tomar como una aproximación de algunas partidas de la cuenta de capitales]...no puede analizarse de la manera como lo hacemos para un bien regular [que son los presentados en le BBS]. Existen diferencias

⁶ Para una revisión de la estructura de la balanza de pagos descrita véase Chamboux-Leroux (2001).

⁷ Suponiendo que la variación de reservas permanece constante, al igual que la partida de errores y omisiones.

fundamentales...dos son las más importantes...Primero, la transacción de un bien regular inicia y acaba en el momento de la transacción, por lo que no existe incertidumbre en la misma. En el mercado de la deuda, la «transacción» dura un cierto periodo de tiempo: desde que se otorga el crédito hasta que este se repaga. Y segundo, en el mercado de deuda la información sobre la transacción y/o producto es incompleta”

En el campo de análisis de la deuda externa revisar la estabilidad financiera es fundamental para determinar el comportamiento futuro de los principales agregados económicos. Pues al momento de presentarse un choque positivo (*displacement*) que lleve a un mayor desenvolvimiento del ciclo crediticio, puede fomentarse un ambiente de menosprecio al riesgo por parte de los prestamistas que propicie el desarrollo de “burbujas crediticias”, que al final son perforadas por choques negativos externos y/o internos que conducen a una crisis financiera.⁸ Desde una perspectiva de la restricción externa esto indica que un déficit comercial progresivo puede ser insostenible en el largo plazo, debido a que altos niveles de endeudamiento con relación al producto hacen que la economía sea propensa a sufrir una crisis financiera cuando innovaciones negativas coartan la continuidad crediticia.

En el caso de la economía mexicana el problema de inestabilidad financiera se ha presentado cuando los flujos de capital han permitido desequilibrios comerciales acompañados de magros resultados en la producción interna, pues el corolario ha sido una disminución en la capacidad de amortización cuando este esquema se fractura al recibir choques externos y/o internos que abaten la capacidad de endeudamiento y de crecimiento futuro. Por consiguiente, para determinar la estabilidad de la deuda con el exterior, que tiene un reflejo directo en la estabilidad financiera interna, los flujos de capital deben

⁸ Una visión analítica es descrita en Davis (2003) y en Kindleberger (1978). Por otra parte, una revisión enfocada a la economía mexicana es desarrollada en Calvo (1993).

revisarse desde la prospección del producto y las exportaciones con la intención de conocer la capacidad de endeudamiento sostenible.⁹

Así, la forma de empleo de los flujos de capitales tiene un papel central en las condiciones de estabilidad del sistema y del comportamiento presente y futuro de la cuenta corriente, pues su impacto en el crecimiento determina esta condición. Por lo tanto, un indicador primario para conocer “salud” financiera es el determinado por la relación entre la cuenta corriente y el PIB, pues muestra una aproximación del vínculo existente entre la deuda y la actividad productiva. Esto debido a que al momento de adquirirse pasivos con el resto del mundo se espera que el impacto en la producción permitirá cumplir con las obligaciones futuras y obtener una tasa de retorno positiva; sin embargo, cuando esta premisa no es lograda, se incrementa de forma más acelerada el saldo negativo de la cuenta corriente que el nivel de actividad productiva. Aunque es difícil establecer un nivel universal e intemporal *a priori* del ratio deuda/PIB que es considerado riesgoso debido a que esta en función de las características estructurales y coyunturales del país, una vez que se ha entrado en un estado de crisis financiera esta relación se ha colocado por encima del 40%, tal como ocurrió en la década de los ochenta con la crisis de la deuda y en la crisis de 1994-95 (ver gráfica 2.3).¹⁰

En consecuencia, un manejo improductivo de los flujos de capital puede ocasionar que las pérdidas posteriores a la contratación de la deuda contrarresten con creces las ganancias anteriores.¹¹ Esto debido a que en un entorno de crisis financiera proveer los pagos de la deuda y/o colocar créditos en oportunidades de inversión productivas se

⁹ Aunque, como señala Thirlwall (2003), al ser las exportaciones determinadas, en cierta proporción, por factores externos, existe un riesgo latente en la persistencia de las trayectorias relacionadas con la BBS, lo cual significa que las divisas provenientes de las exportaciones para dar cobertura al servicio de la deuda pueden escapar del control interno y, por ende, generar problemas financieros.

¹⁰ Vid. Chamboux-Leroux (2001).

¹¹ Vid. Wijnbergen, (1992)

encuentran restringidos o en el peor de los casos imposibilitados, tal como ocurrió en el periodo de 1983 a 1988 así como en los siete meses posteriores a la crisis de 1994-95, ocasionando así efectos altamente recesivos, ya que el cumplimiento del pago de la deuda queda en función de los excedentes comerciales, los cuales se desarrollan en un clima de represión a la inversión.¹²



Fuente: Elaboración propia con datos de *World Development Indicators*, World Bank, CD, 2004.

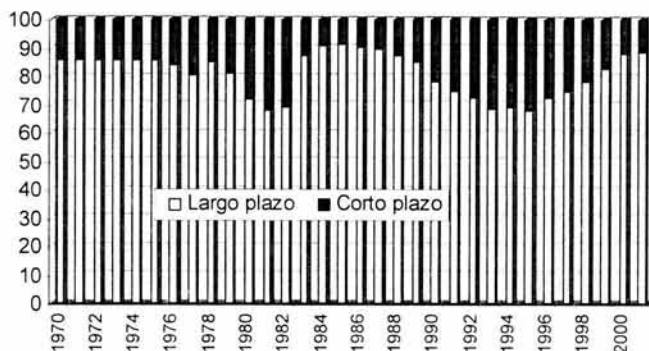
Retomando la teoría de Minsky y trasladándola al plano macroeconómico, la experiencia mexicana constata que una vez que se está atrapado en la estructura de endeudamiento tipo Ponzi (que según esta teoría es la más frágil),¹³ los inversionistas (prestarios) incurren de forma creciente hacia perfiles de endeudamiento con vencimiento más cortos (ver gráfica 2.4) que conllevan mayores tasa de interés (ver gráfica 2.5) las cuales, se destinan progresivamente al repago de los compromisos financieros adquiridos

¹² Vid. Davis (2003)

¹³ La teoría de inestabilidad financiera de Minsky señala tres estructuras de endeudamiento básicas para determinar la estabilidad financiera: Hedge, donde los flujos de capital son suficientes para cubrir las obligaciones financieras en cada periodo; Especulativo, donde se presenta un refinanciamiento debido a que los flujos de caja esperados cubren únicamente los intereses y, por último, la estructura Ponzi, en la que los flujos de caja no llegan a cubrir ni siquiera los intereses, entonces la firma debe endeudarse más o vender sus activos para poder cumplir el servicio de la deuda. Véase Minsky (1986, Cáp.9 y Cáp.5, 1982)

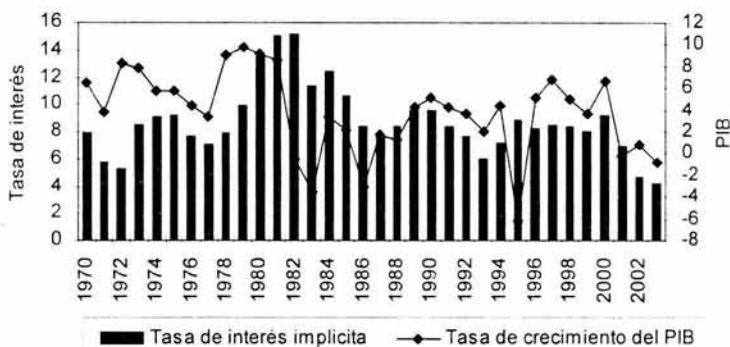
anteriormente, debilitando así la estructura financiera de los agentes internos. Al mismo tiempo, la venta de activos se convierte en un mecanismo de pago para la deuda.¹⁴

Gráfica 2.4
Perfil de vencimiento de la deuda



Fuente: Elaboración propia con datos de *World Development Indicators*, World Bank, CD, 2004.

Gráfica 2.5
Tasa de crecimiento del producto vs tasa de intereses de la deuda externa



Fuente: Elaboración propia con datos de *World Development Indicators*, World Bank, CD, 2004 y datos de SHCP. La tasa de interés para el periodo de 1973 a 1992 es la tasa de interés implícita, mientras que la del periodo restante fue cubierta por la PRIME como una proxy.

¹⁴ Como es apuntado en el capítulo anterior, esta característica se presentó durante la década de los ochenta mediante el mecanismo de los *swaps*, y a principios de los noventa, pues el destino de los recursos adquiridos al momento de adelgazar al Estado fue encaminado en gran parte al repago de la deuda.

En el plano macroeconómico un incremento en la relación deuda-PIB acompañada de una concentración de los pasivos en el corto plazo provocan que la economía se vuelva sensible a los choques negativos que ocasionan que los flujos de capital se contraigan o incluso lleguen a revertirse.¹⁵ Durante las crisis de 1982 y 1994-95 estos dos patrones han estado presentes; sin embargo, los choques positivos y negativos divergen en cuanto a su naturaleza, efecto y magnitud. Pero existen denominadores comunes *a posteriori* como la exclusión del mercado internacional de capitales y la búsqueda de excedentes comerciales como medidas de compensación. Así, podemos destacar que un auge en los flujos de capital que conduce a un incremento consecuente de la deuda puede preceder la llegada de una crisis monetaria.¹⁶

Por último, y como veremos enseguida, tasas de interés internas superiores a las internacionales hacen que el país sea atractivo para la entrada de capitales; sin embargo, si la respuesta de los flujos internacionales es masiva puede generar una apreciación cambiaria; por lo tanto, la combinación “tipo de cambio-entrada de capitales” conduciría a un estado de deterioro del saldo de la cuenta corriente. De forma yuxtapuesta, una expectativa devaluatoria del tipo de cambio impacta directamente al interior en la medida en que los agentes internos hayan incurrido en préstamos con el exterior. Por lo tanto, la relación entre el déficit en cuenta corriente, los perfiles de endeudamiento, el tipo de cambio y las tasas de interés internacionales (que pueden verse como detonadores de choques positivos o negativos, según sea el caso) pueden determinar la sustentabilidad del patrón de endeudamiento.¹⁷

¹⁵ Un “Sudden stops” puede argumentarse como la manifestación dramática de la ley de Thirlwall.

¹⁶ Para una revisión más detallada Silva (2002).

¹⁷ Véase Jayme Jr. (2001)

D. Crecimiento y tipo de cambio real

Un estudio exhaustivo de los llamados “fundamentales” para la determinación del tipo de cambio real trasciende los fines del presente trabajo;¹⁸ sin embargo, resulta primordial analizar el comportamiento empírico de la relación entre el tipo de cambio y el crecimiento económico en México, pues las devaluaciones han sido asociadas exclusivamente a una economía en contracción, mientras que los periodos de expansión se han presentado de forma paralela a la apreciación real del tipo de cambio.¹⁹ Por lo tanto, y para tal efecto, utilizando el enfoque de la Paridad de Poder de Compra (PPC), que establece el tipo de cambio real a partir de inflactar al tipo de cambio nominal el índice de precios externos y después deflactarlo por el índice de precios internos, podemos observar como se ha comportado el tipo de cambio real con relación a la tasa de crecimiento del producto (ver gráfica 2.6).²⁰

Por principio, y como apuntamos en el capítulo anterior, los regímenes cambiarios aplicados durante el periodo de estudio se modificaron diametralmente, pasando de los más rígidos hasta los más flexibles, ya que de 1957 a 1976 el tipo de cambio se mantuvo fijo; de 1976 a 1982 hubo devaluaciones graduales; en 1982 se instrumentó un control de cambios; ulteriormente, el régimen dual estuvo vigente de 1982 a 1988; por otra parte, desde 1988 hasta 1994 el tipo de cambio se manejó con bandas cambiarias; la flotación sucia operó de

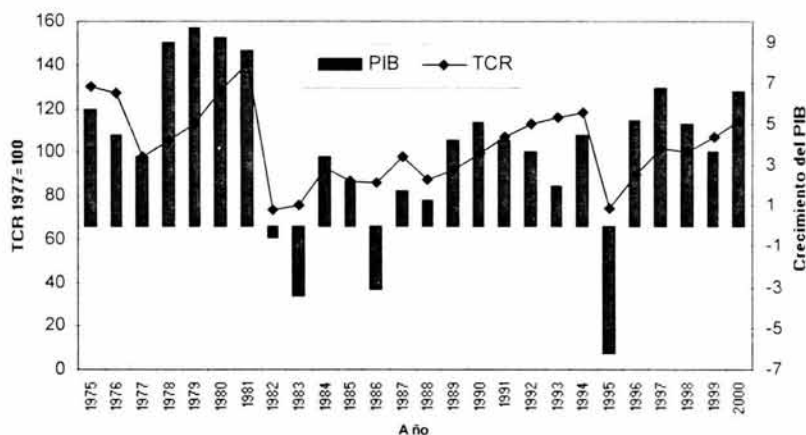
¹⁸ La definición y el papel de los fundamentales puede revisarse en MacDonald (1997).

¹⁹ Véase Kamin (2000).

²⁰ Para este cálculo se tomó el índice de precios al consumidor de México y de Estados Unidos. Además, en la gráfica se utiliza en inverso del tipo de cambio real para tener un mejor manejo de la información, de tal forma que exista una relación directa entre el índice y las modificaciones en el nivel real del tipo de cambio. Para profundizar en esta determinación del tipo de cambio real revisar Appleyard (2003); así como Macías (2003).

1995 a 2000 y, por último, la versión gubernamental esgrime que a partir de 2001 se ha trabajado con un tipo de cambio flexible.²¹

Gráfica 2.6
Tipo de cambio real y tasa de crecimiento en México



Fuente: Elaboración propia con datos del Banco de México y Sistema de Cuentas Nacionales de México, INEGI.

Resulta trascendental que durante la totalidad del periodo estudiado, y no obstante a esta serie de transformaciones en la política cambiaria, se presentó una regularidad empírica entre el tipo de cambio real y el crecimiento económico, pues se mantuvo una relación positiva entre ambas variables.²² Sin embargo, aunque el comportamiento del producto y el tipo de cambio real presentan una tendencia similar, esta relación puede ser espuria como lo señalan algunos estudios;²³ es decir, existen otros factores que detonan este comportamiento equivalente de las variables como lo puede ser, entre otros determinantes,

²¹ Esta flexibilidad del tipo de cambio esta expuesta a ciertas dudas como es señalado por Perrotini (2003).

²² Es importante resaltar que estas modificaciones en la política cambiaria se acompañaron de un proceso de apertura que no rompió este vínculo entre las variables, esto es señalado y medido en el estudio realizado por Dabós (2003).

²³ Kamin y Rogers (2000).

una súbita contracción -o incremento, según sea el caso- de los flujos externos de capital.²⁴ De tal forma que un incremento (caída) del producto no necesariamente es el detonante directo de una apreciación (depreciación) del tipo de cambio real -asumiendo que esa es la relación de causalidad-;²⁵ pero, en su defecto, el tipo de cambio es un indicador de estabilidad económica, por lo que su horizonte de alineación y nivel de variabilidad pueden generar un entorno que favorezca -o complique- el desarrollo económico interno y su interacción con el resto del mundo.²⁶

Asociando estos elementos con lo referido en el apartado anterior, un patrón de endeudamiento que conduzca al debilitamiento del sistema financiero hace que la economía sea más susceptible a los choques externos o internos, lo que a su vez puede ocasionar una contracción de los flujos de capital dando como resultado final un ajuste cambiario, que afecte directamente a las entidades internas que presentaron una trayectoria de endeudamiento externo, y lo haga indirectamente a través de los efectos depresivos en la actividad económica interna y la posible pérdida de acceso futuro a los mercados de crédito.

2.3 Procesos productivos y el sector externo.

Hasta el momento las regularidades empíricas señalan que la economía crece a un ritmo acelerado a costa de incrementar su déficit comercial (deuda externa), este efecto tiene su origen en la forma en que desarrolla la producción, pues es altamente dependiente de las importaciones. Uno de los instrumentos más importantes con los que cuenta la economía

²⁴ La reacción positiva de los flujos internacionales de capital es atribuida para algunos autores a los componentes internos, al menos para los años que precedieron a la crisis de 1994, como es señalado por Ros (1995) confiere dicha reacción a factores externos; sin embargo, ambas posturas indican el efecto positivo entre los flujos de capital, el crecimiento y la apreciación cambiaria.

²⁵ Para una explicación más detallada de este proceso revisar el artículo de Ávalos y Hernández (1995).

²⁶ *Idem.*

para medir este proceso es la matriz de insumo producto, en virtud de ello, a continuación se hacen dos tipos de análisis longitudinales. El primero de ellos se enfoca a la medición de los encadenamientos productivos en el año 1980 y 1996, con el objetivo de calcular las repercusiones que tuvieron las reformas de primera generación en su comportamiento; además, se estudia como evolucionó la penetración de las importaciones en los ciclos de producción. En el segundo análisis, bajo la asistencia de *matrices de dependencia de importaciones por destino*, se revisan los años lindantes a las crisis de 1982 y 1994-95; donde la segmentación previa se utilizó para conocer los detonantes de la demanda final que condujeron a los desequilibrio en la BBS, mientras que con los años posteriores se estudia el ajuste de la demanda agregada para lograr su corrección. La apreciación final del segundo estudio busca confirmar que los ajustes y desajustes en la BBS se han dado mediante las modificaciones de la demanda interna, esto sin dejar de tener en cuenta que los periodos estudiados han sido circundantes a las dos crisis más profundas en la historia moderna del país.

A. Los encadenamientos productivos en México

Con la serie de transformaciones iniciadas desde principios de los ochenta se buscó eliminar las distorsiones del mercado para mejorar la asignación de recursos entre los sectores productivos e incrementar la competitividad por medio de una mayor eficiencia. Estos objetivos condujeron al abatimiento del sesgo antiexportador -entendido como la represión a las exportaciones determinada por la cortapisa, cuantitativa o arancelaria, impuesta a las importaciones-²⁷ que derivó en una sustancial modificación de los procesos

²⁷ Una revisión detallada de los cambios estructurales para transformar la relación con el sector externo es señalada en Cervantes (1996).

productivos, el tipo de bienes elaborados y el mercado de destino. Estos aspectos, que son indudablemente importantes para entender como se ha transformado la relación con el sector externo, se estudian enseguida con un análisis de insumo-producto.

Una forma de cuantificar las interacciones en la esfera productiva, y el papel de las importaciones en su desempeño, es por medio de la matriz de producto multiplicativa (MPM), pues mide los encadenamientos entre industrias y permite establecer comparaciones a través del tiempo. La MPM es un instrumento que relaciona los encadenamientos hacia atrás (cuando una industria i incrementa su producción y genera una demanda de insumos intermedios de otras industrias) y los encadenamientos hacia adelante (que se presentan cuando se expande la producción de otra industria y conduce al incremento del producto requerido por la industria i para ofrecer insumos que compensen el incremento de la demanda). De tal forma que una industria con un alto encadenamiento hacia atrás tiene una gran capacidad de arrastre al momento de modificarse su producción y, por otra parte, una industria con un encadenamiento hacia adelante destacado presenta gran sensibilidad ante las modificaciones en la producción de otras industrias. En consecuencia, entre mayores sean los eslabonamientos internos del conjunto de la economía su articulación será más desarrollada.

La vinculación de ambos efectos los captura la MPM con ayuda de la matriz inversa de Leontief -que es una matriz de coeficientes directos e indirectos al momento de producir cada unidad de demanda final- definida como $L=\{l_{ij}\}=[I-A]^{-1}$, en la que A es la matriz de coeficientes técnicos. Utilizando los elementos típicos de la matriz de Leontief (l), el grado de encadenamiento hacia atrás de la industria j se establece por la relación $l_j = \sum_{i=1}^n l_{ij}$, que mide la producción total generada por un incremento unitario en la demanda final del

producto j . Por otra parte, el encadenamiento hacia adelante se evalúa con la sumatoria de las columnas de la fila i , $l_{i\bullet} = \sum_{j=1}^n l_{ij}$. Por lo tanto, para determinar el *campo de influencia* entre las industrias la MPM conjuga ambos efectos de la siguiente forma:

$$MPM = \frac{1}{V} l_{i\bullet} l_{\bullet j} = \frac{1}{V} \begin{pmatrix} l_{1\bullet} \\ l_{2\bullet} \\ \vdots \\ l_{n\bullet} \end{pmatrix} (l_{\bullet 1} \quad l_{\bullet 2} \quad \dots \quad l_{\bullet n}) \quad (2.1)$$

Donde $V = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n l_{ij}$ es un indicador de intensidad global, que es la suma total de los coeficientes de la matriz de Leontief.²⁸

Adicionalmente, para capturar el papel de las importaciones en los procesos de producción, que pueden considerarse como “filtraciones” en los eslabonamientos del mercado interno, es necesario desglosar la matriz de coeficientes técnicos totales (pues registra la demanda intermedia independientemente del país de origen de los insumos) en sus componentes internos (A_d) e importados (A_m).²⁹ Así, la matriz de Leontief de transacciones internas puede expresarse con la ecuación $L_d = [I - A_d]^{-1}$. Por lo tanto, la matriz de “filtraciones” es calculada con las diferencias entre los elementos de la MPM derivada de las transacciones totales y la MPM de componentes internos.

Para obtener la MPM de la economía mexicana se tomaron como años de referencia 1980 y 1996, y se agregaron las ramas en nueve grandes divisiones (GD);³⁰ también, con la intención de facilitar la interpretación de la información, se elaboraron una serie de representaciones gráficas denominadas “paisaje económico” que exhiben en el eje “x” los

²⁸ Para un revisión minuciosa de la metodología véase Guo y Planning Mark (2000).

²⁹ La matriz de transacciones totales esta compuesta por componentes internos y externos de tal forma que $A = A_d + A_m$.

³⁰ La Clasificación Industrial Internacional Uniforma (CIIU Rev. 2) es presentada en los cuadros anexos 4a y 4b, donde además se señala la agregación industrial que es presentada en este capítulo.

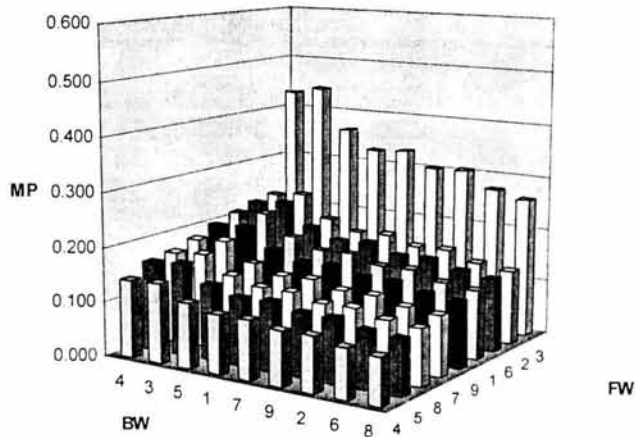
encadenamientos hacia atrás (BW), mientras que los encadenamientos hacia adelante (FW) se ubican a lo largo del eje “y”, y los multiplicadores del producto (MP) se encuentran sobre el eje “z”. Además, los resultados se jerarquizaron de acuerdo a su importancia, polarizando los MP de mayor peso hacia el origen tomando como base la gráfica MPM de transacciones totales de 1980, de tal forma que las transformaciones pudieran ser más claras (ver gráficas 15-20).

Los resultados de la MPM de transacciones totales, que se exhiben en las gráficas 2.7 y 2.8, indican que los MP de las manufacturas (GD3) son los que presentaron un mayor incremento entre 1980 y 1996, sin embargo, es necesario recalcar que nos referimos a las transacciones totales, las cuales incorporan las importaciones en los procesos productivos. Además, es visible que los multiplicadores de las otras GD se mantuvieron estables o disminuyeron.³¹ Por otra parte, las gráficas 2.9 y 2.10 presentan las “filtraciones de las importaciones” que como se observa, tuvieron una penetración significativa en las manufacturas, principalmente dentro del mismo sector, mientras que las demás GD mantuvieron una relación relativa casi invariable.

Por último, las gráficas 2.11 y 2.12, que son el resultado de la sustracción de las fugas de importaciones a la matriz de transacciones totales, nos presentan una imagen de cómo se han modificado las relaciones al interior del país, ya que excluyen los componentes importados asociados a la producción. Por otra parte, podemos remarcar que después de la serie de reformas emprendidas durante el proceso de apertura y liberalización, las relaciones en las cadenas productivas no sufrieron modificaciones abruptas, al menos

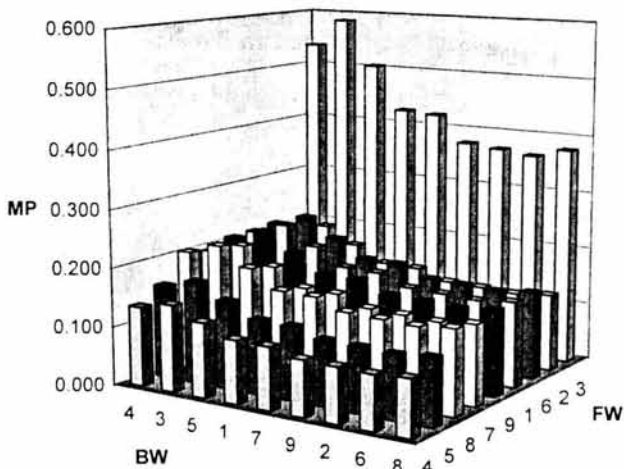
³¹ Al ser este un análisis longitudinal y tener un alto grado de agregación es difícil que nos enfoquemos a los cambios en el nivel de los MP; sin embargo, nos permite determinar modificaciones estructurales que son importantes para demostrar la tesis de este trabajo.

Gráfica 2.7
MPM transacciones totales 1980



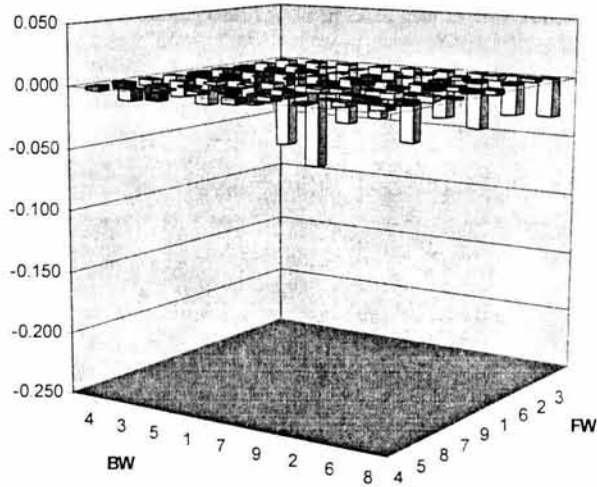
Fuente: Cálculos propios con el paquete MATLAB 6.5 a partir de datos del Sistema de Cuentas Nacionales de México, INEGI; así como con las matrices de Insumo-Producto de 1980, SPP/INEGI.

Gráfica 2.8
MPM transacciones totales 1996



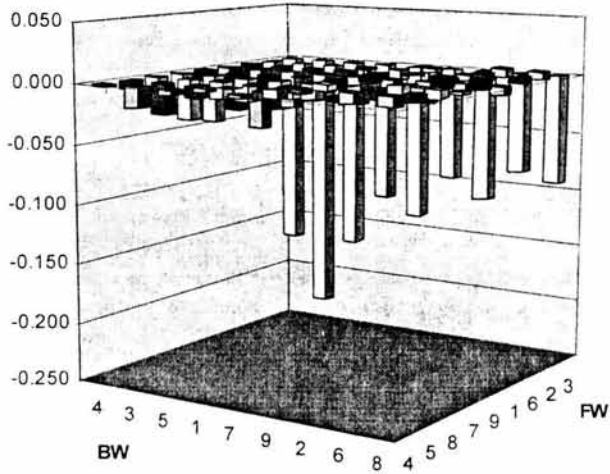
Fuente: Cálculos propios con el paquete MATLAB 6.5 a partir de datos del Sistema de Cuentas Nacionales de México, INEGI y CIESA, Stata-Matrix, versión 2.04 (matrices de insumo-producto de 1996), México.

Gráfica 2.9
Fuga de importaciones 1980



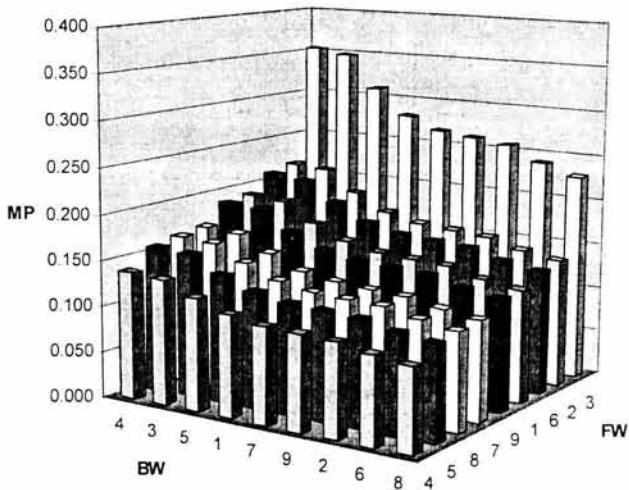
Fuente: Cálculos propios con el paquete MATLAB 6.5 a partir de datos del Sistema de Cuentas Nacionales de México, INEGI; así como con las matrices de Insumo-Producto de 1980, SPP/INEGI.

Gráfica 2.10
Fuga de importaciones 1996



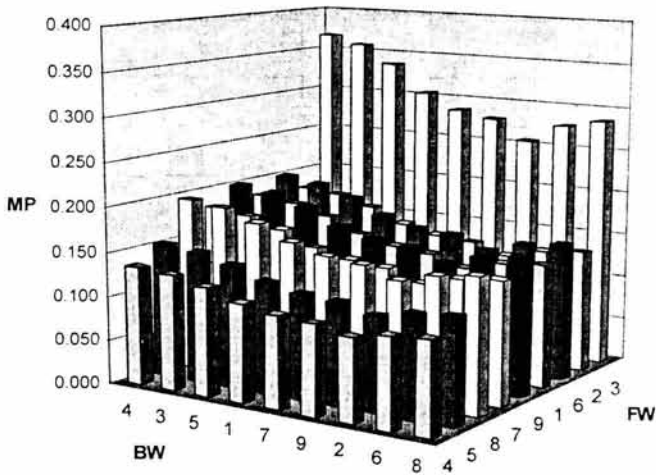
Fuente: Cálculos propios con el paquete MATLAB 6.5 a partir de datos del Sistema de Cuentas Nacionales de México, INEGI y CIESA, Stata-Matrix, versión 2.04 (matrices de insumo-producto de 1996), Mexico.

Gráfica 2.11
MPM transacciones internas 1980



Fuente: Cálculos propios con el paquete MATLAB 6.5 a partir de datos del Sistema de Cuentas Nacionales de México, INEGI; así como con las matrices de Insumo-Producto de 1980, SPP/INEGI.

Gráfica 2.12
MPM transacciones internas 1996

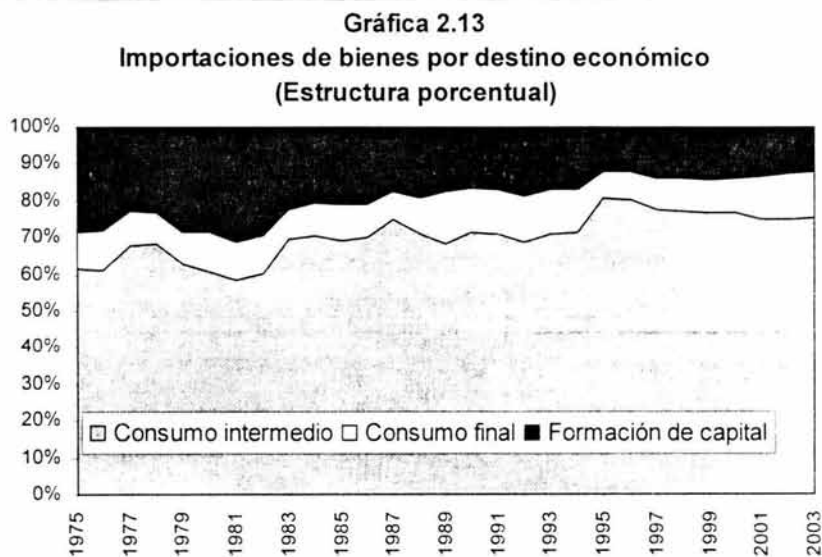


Fuente: Cálculos propios con el paquete MATLAB 6.5 a partir de datos del Sistema de Cuentas Nacionales de México, INEGI y CIESA, Stata-Matrix, versión 2.04 (matrices de insumo-producto de 1996), México.

con relación a las GD, pues la gran mayoría de ellas tuvo una reducción ligera de los multiplicadores; sin embargo, el panorama es distinto al contemplar la matriz de transacciones totales.

B. Ajustes de la BBS desde el mercado de insumos.

Al tener las cadenas productivas una fuerte presencia de importaciones incorporadas, las compras realizadas ante el resto del mundo se han concentrado en los bienes de consumo intermedio, pues en promedio representaron durante el periodo de 1975 a 2003 el 70% con respecto al total de las importaciones, mientras que los bienes de capital constituyeron el 20% y la proporción restante fue cubierta por los bienes de consumo final (ver gráfica 2.13).



Fuente: Elaboración propia con datos de datos del Sistema de Cuentas Nacionales, INEGI.

Esta penetración de los bienes intermedios importados puede evaluarse con dos tipos de ejercicio matriciales, que son: i) la *matriz de dependencia de importaciones por origen*, que mide las variaciones en la oferta de importaciones intermedias por sector y, ii) la *matriz de dependencia de importaciones por destino*, que cuantifica los requerimientos de importaciones intermedias inducidas por la demanda final en razón de los eslabonamientos hacia atrás. Además, y a diferencia de la MPM, nos ayuda a conocer la recomposición en las importaciones durante los periodos de pre-crisis y pos-crisis a partir de la respuesta del mercado de bienes intermedios ante los cambios en los componentes de la demanda final.

Por un lado, la matriz de importaciones por origen presenta un cómputo de la oferta en insumos originarios del exterior realizada en cada rama económica ($i = 1 \dots, n$); mientras que la matriz por destino lo hace por la demanda interna de cada una de las categorías ($j = 1 \dots, n$). Así, la exigencia de insumos intermedios provocada por la demanda final ($y = 1 \dots, n$) se elabora a continuación por origen y destino con las matrices de 1980 y 1996, agrupando las industrias en nueve grandes divisiones de acuerdo al CIUU Rev.II³² para tener una información manejable de los resultados.³³

Al ser la matriz de importaciones por origen (Θ) un instrumento para medir los requerimientos directos e indirectos ofrecidos por el sector i como respuesta a un cambio unitario de la demanda final, su definición se sujeta a la siguiente expresión:

$$\tilde{O} = A_m (I - A_d)^{-1} y_d = A_m L_d y_d = \Theta y_d \quad (2.2)$$

Donde:

\tilde{O} = Requerimiento de importaciones directas e indirectas por origen (n,1).

³² Para conocer la clasificación ver anexo al final del capítulo.

³³ Para una revisión detallada de la metodología aplicada para la matriz de importaciones por origen y por destino revisar Günlük-Senesen y Ümit (2000). Así como a Sarma y Kewal (1989).

A_m = Matriz de coeficientes técnicos de importaciones (n,n)

y_d = Vector de la demanda final interna (n,1)

$(I-A_d)^{-1}$ = Es la matriz inversa de Leontief (matriz de requerimientos totales)

Θ = Matriz de dependencia de importaciones por origen (n,n)

De esta forma los elementos típicos de la matriz Θ (Θ_{ik}) se interpretan como los insumos importados que ofrece el sector externo i en respuesta a un incremento unitario de la demanda final del sector k ; por lo tanto, $\sum_i \Theta_{ik}$ muestra una aproximación de los eslabonamientos hacia atrás que son generados por esa variación en la demanda.

En el cuadro 2.1, que presenta la matriz de dependencia por origen, podemos ver como el nivel total de importaciones ofrecido por parte de la GD3 ante un incremento unitario de la demanda final se duplicó entre 1980 y 1996, al pasar de 0.30 a 0.66, elevando su oferta sobre todas las grandes divisiones, especialmente dentro de la misma. La siguiente gran división en importancia con respecto a la concentración de la oferta fue la GD1, que también amplió su valor en todas las divisiones y, al igual que las manufacturas, la participación dentro del mismo sector captó la mayor parte de la oferta. Mientras tanto, el agregado de transportes, almacenamiento y comunicaciones fue el tercero en jerarquía, pero a diferencia de las otras dos GD mencionadas, la participación en 1996 de su oferta se expandió a otros sectores, no obstante que las ventas dentro del mismo rubro continuaron siendo las más importantes. Por último, utilizando la diagonal principal de las importaciones de los cuadros 2.1a y 2.1b, podemos determinar que entre las grandes divisiones la oferta de importaciones “intradivisional” incrementó su participación en el periodo de referencia.

Cuadro 2.1 Matriz de dependencia de importaciones por origen, 1980 y 1996

a. Matriz de dependencia de importaciones por origen, año 1980. Reducción a nueve grandes divisiones.

Gran división	Demanda intermedia									Suma
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1. Agropecuario, silvicultura y pesca	0.00587	0.00083	0.02037	0.00697	0.00105	0.00091	0.00266	0.00060	0.00215	0.04141
2. Minería	0.00069	0.00444	0.00461	0.00172	0.00138	0.00023	0.00062	0.00059	0.00051	0.01478
3. Manufacturas	0.02101	0.03055	0.09800	0.06899	0.02949	0.00525	0.03496	0.00410	0.01472	0.30705
4. Construcción	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
5. Electricidad, gas y agua	0.00001	0.00014	0.00002	0.00001	0.00057	0.00001	0.00000	0.00000	0.00000	0.00077
6. Comercio, restaurantes y hoteles	0.00008	0.00007	0.00018	0.00018	0.00014	0.00154	0.00077	0.00003	0.00007	0.00307
7. Transporte, almacenamiento y comun.	0.00069	0.00092	0.00147	0.00206	0.00089	0.00101	0.04466	0.00045	0.00081	0.05296
8. Serv. Fin. seguros y bienes inmuebles	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
9. Serv. comunales, sociales y personales	0.00006	0.00138	0.00017	0.00023	0.00042	0.00012	0.00228	0.00010	0.00127	0.00603
Total	0.02841	0.03833	0.12482	0.08017	0.03393	0.00906	0.08595	0.00587	0.01953	0.42607

Fuente: Cálculos propios con el paquete MATLAB 6.5 a partir de datos del Sistema de Cuentas Nacionales de México, INEGI, así como con las matrices de Insumo-Producto de 1980, SPP/INEGI

b. Matriz de dependencia de importaciones por origen, año 1996. Reducción a nueve grandes divisiones.

Gran división	Demanda intermedia									Suma
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1. Agropecuario, silvicultura y pesca	0.01847	0.00105	0.02382	0.00765	0.00227	0.00145	0.00331	0.00122	0.00249	0.06174
2. Minería	0.00063	0.00511	0.00373	0.00137	0.00130	0.00024	0.00053	0.00033	0.00039	0.01361
3. Manufacturas	0.05110	0.06685	0.19335	0.10788	0.11131	0.01515	0.06855	0.01331	0.03235	0.66585
4. Construcción	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
5. Electricidad, gas y agua	0.00011	0.00157	0.00029	0.00019	0.01605	0.00013	0.00008	0.00019	0.00008	0.01870
6. Comercio, restaurantes y hoteles	0.00001	0.00001	0.00004	0.00003	0.00005	0.00043	0.00002	0.00001	0.00001	0.00062
7. Transporte, almacenamiento y comun.	0.00070	0.00138	0.00171	0.00258	0.00169	0.00137	0.03754	0.00069	0.00120	0.04887
8. Serv. Fin. seguros y bienes inmuebles	0.00021	0.00020	0.00038	0.00066	0.00050	0.00086	0.00031	0.001523	0.00058	0.01892
9. Serv. comunales, sociales y personales	0.00002	0.00290	0.00010	0.00038	0.00050	0.00002	0.00005	0.00002	0.00013	0.00413
Total	0.07126	0.07908	0.22942	0.12075	0.13367	0.01965	0.11039	0.03099	0.03723	0.83244

Fuente: Cálculos propios con el paquete MATLAB 6.5 a partir de datos del Sistema de Cuentas Nacionales de México, INEGI y CHESA. Stata-Matrix, versión 2.04 (matrices de insumo-producto de 1996)

Suplementariamente a la matriz de importaciones por origen, la matriz computada por destino (Ξ) determina la cantidad de insumos importados que realiza el sector interno j para satisfacer un incremento unitario en la demanda final de k . Esta forma de mediar la respuesta de las importaciones ante cambios en la demanda final implica ciertas modificaciones en la forma de cuantificar su impacto, por lo tanto la expresión se reestructura de la siguiente forma:

$$\mathbf{D} = \langle \mathbf{T} \rangle (\mathbf{I} - \mathbf{A}_d)^{-1} \mathbf{y}_d = \langle \mathbf{T} \rangle \mathbf{L}_d \mathbf{y}_d = \Xi \mathbf{y}_d \quad (2.3)$$

Donde:

\mathbf{D} = Vector de insumos intermedios por destino (n,1)

$\langle \mathbf{T} \rangle$ = Matriz diagonal con elementos típicos $t_{ij} = \sum_i a_{m_i}$

Ξ = Matriz de dependencia de importaciones por destino (n,n).

Por lo tanto, los elementos de Ξ miden la demanda de insumos intermedios importados por el sector j inducidos por un incremento unitario en la demanda final de k . Las importaciones por destino se muestran en el cuadro 2.2, donde la cantidad total de importaciones que se demanda por sector se aproxima al valor de la sumatoria de las columnas de cada fila, que es igual al valor presentado en la última columna de la matriz. Los resultados ponen de manifiesto como a nivel de grandes divisiones las importaciones han elevado su conexión sobre el eje de la producción interna. En el cual, a excepción de la gran división siete, todos los rubros intensificaron la necesidad de realizar compras con otros países del mundo. Jerarquizadas en orden de importancia se ubican de la siguiente forma: manufacturas; agricultura, silvicultura y pesca; así como los servicios comunales, sociales y personales.

Cuadro 2.2 Matriz de dependencia de importaciones por destino, 1980 y 1996

Gran división	Demanda intermedia									Suma
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1. Agropecuario, silvicultura y pesca	0.00919	0.00005	0.00123	0.00042	0.00006	0.00006	0.00016	0.00004	0.00015	0.01135
2. Minería	0.00031	0.03167	0.00160	0.00136	0.00820	0.00014	0.00023	0.00010	0.00021	0.04382
3. Manufacturas	0.01755	0.00472	0.11901	0.04075	0.00611	0.00530	0.01556	0.00349	0.01250	0.22499
4. Construcción	0.00000	0.00000	0.00000	0.03383	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.03383
5. Electricidad, gas y agua	0.00015	0.00026	0.00036	0.00021	0.01789	0.00016	0.00010	0.00012	0.00012	0.01939
6. Comercio, restaurantes y hoteles	0.00007	0.00006	0.00016	0.00015	0.00013	0.00153	0.00009	0.00002	0.00006	0.00226
7. Transporte, almacenamiento y comun.	0.00107	0.00143	0.00229	0.00321	0.00139	0.00158	0.06957	0.00070	0.00126	0.08250
8. Serv. Fin. seguros y bienes inmuebles	0.00001	0.00001	0.00002	0.00003	0.00001	0.00004	0.00001	0.00108	0.00004	0.00126
9. Serv. comunales, sociales y personales	0.00006	0.00013	0.00015	0.00021	0.00014	0.00027	0.00023	0.00032	0.00518	0.00669
Total	0.02841	0.03833	0.12482	0.08017	0.03393	0.00906	0.08595	0.00587	0.01953	0.42607

Fuente: Cálculos propios con el paquete MATLAB 6.5 a partir de datos del Sistema de Cuentas Nacionales de México, INEGI, así como con las matrices de Insumo-Producto de 1980, SPP/INEGI

Gran división	Demanda intermedia									Suma
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1. Agropecuario, silvicultura y pesca	0.03211	0.00013	0.00304	0.00098	0.00030	0.00019	0.00043	0.00016	0.00041	0.03775
2. Minería	0.00042	0.06525	0.00212	0.00248	0.01113	0.00021	0.00032	0.00023	0.00025	0.08242
3. Manufacturas	0.03630	0.00953	0.21844	0.07013	0.02073	0.01322	0.03034	0.01113	0.02226	0.43207
4. Construcción	0.00000	0.00000	0.00000	0.03962	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.03962
5. Electricidad, gas y agua	0.00060	0.00089	0.00150	0.00086	0.09694	0.00078	0.00046	0.00112	0.00043	0.10358
6. Comercio, restaurantes y hoteles	0.00001	0.00001	0.00004	0.00003	0.00005	0.00043	0.00002	0.00001	0.00001	0.00062
7. Transporte, almacenamiento y comun.	0.00146	0.00285	0.00354	0.00536	0.00351	0.00285	0.07784	0.00144	0.00249	0.10133
8. Serv. Fin. seguros y bienes inmuebles	0.00022	0.00021	0.00041	0.00070	0.00053	0.00091	0.00033	0.01614	0.00061	0.02006
9. Serv. comunales, sociales y personales	0.00013	0.00019	0.00035	0.00059	0.00049	0.00106	0.00066	0.00076	0.01076	0.01499
Total	0.07126	0.07908	0.22942	0.12075	0.13367	0.01965	0.11039	0.03099	0.03723	0.8324

Fuente: Cálculos propios con el paquete MATLAB 6.5 a partir de datos del Sistema de Cuentas Nacionales de México, INEGI y CHESA. Sata-Matrix, version 2.04 (matrices de insumo-producto de 1996).

Como lo hemos venido apuntando, con la matrices por destino es posible deponer los elementos de la demanda final que han asumido un mayor peso en el ajustes de la BBS durante la crisis de 1982 y la ocurrida durante 1994-95; es decir, por medio de la matriz se logra determinar la cantidad de insumos intermedios importados que se asocian a cada rubro de la demanda final, de tal forma que la reducción en las importaciones intermedias que llevaron a revertir la posición de la BBS después de las crisis señaladas se estiman por el desempeño de cada categoría en la demanda final; por lo tanto, se presupone que los ajustes se efectuaron por mecanismos contractivos internos, pues su reacción marcó una inflexión en las importaciones de insumos ligados a los componentes domésticos de la demanda final (reacuérdesse que en promedio durante el periodo de estudio las importaciones intermedias cubrieron el 70% con respecto al total).³⁴

Para formalizar este argumento de los mecanismos de corrección del desequilibrio externo podemos retomar la formula de la *matriz de dependencia de importaciones por destino* y desagregar el PIB en sus componentes de demanda final para presentarlos como vectores independientes (y_{d^*}),³⁵ y obtener la siguiente expresión:

$$\mathbf{D}_{DF} = \langle \mathbf{T} \rangle (\mathbf{I} - \mathbf{A}_d)^{-1} \mathbf{y}_{d^*} = \Xi (\mathbf{C}_p, \mathbf{C}_g, \mathbf{FBC}, \mathbf{V}_E, \mathbf{E}_{xp}) \quad (2.3)$$

Donde:

\mathbf{D}_{DF} = Vector de insumos intermedios por destino (n,1) por componente de demanda final.

\mathbf{C}_p = Vector de consumo privado (n,1)

\mathbf{C}_g = Vector de consumo del gobierno (n,1)

³⁴ De forma prematura podemos señalar que los movimientos abruptos del tipo de cambio han participado en la corrección del saldo en cuenta corriente primordialmente por sus efectos recesivos, sean directos o indirectos, que superan a los correctivos asociados a los ajustes de los precios. Pues los periodos una devaluación sin un entorno contractivo del PIB no han propiciado una corrección importante de las importaciones y, en términos generales, de la BBS. Véase Macías, Macías (2003). También Ávalos y Hernández (1995).

³⁵ Estos vectores se obtuvieron con los datos del Sistema de Cuentas Nacionales en su presentación por actividad económica de origen y se deflactaron tomando como año base la matriz de dependencia de importaciones respectiva, esto con la finalidad de ofrecer una mayor solidez a los resultados.

FBC = Vector de formación bruta de capital fijo (n,1)

V_E = Vector de variación de existencias (n,1)

E_{xp} = Vector de exportaciones (n,1)

Utilizando la *matriz de dependencia de importaciones por destino* de 1980, que se presenta en el cuadro 2.2a, se elaboró una aproximación de la demanda intermedia de importaciones por destino para 1981, 1982 y 1983. La proyección se efectuó calculando las importaciones por cada vector de demanda final en los años correspondientes. Además, para tener una conducción más ágil de la interpretación, los vectores resultantes (D_{DF}) se agregaron para presentar las importaciones totales originadas por componente de la demanda. Por otra parte, con la matriz *matriz de dependencia de importaciones por destino* de 1996, ver cuadro 2.2b, se realizó una retrospectiva para los años 1993, 1994 y 1995, aplicando así una metodología análoga a la utilizada con la matriz de 1980.

Los resultados que se ubican en la parte superior del cuadro 2.3 muestran la composición de la demanda intermedia importada por el componente de la demanda final generador; además, para una interpretación más práctica de los resultados, se tomó al total de las importaciones de bienes intermedios (que son generadas por la demanda final total) como el 100%. Una vez aclarado esto, podemos observar como para el periodo 1980-1983 el consumo privado fue el principal demandante de importaciones intermedias con un promedio de 62.5%, que se caracteriza por incremento en su participación después de la crisis al pasar de 61% en 1980 a 66.2% en 1983; por su parte, el consumo gubernamental tuvo una participación mínima en las importaciones, aun cuando se incrementó en 0.6 puntos porcentuales de 1980 a 1983; la formación bruta de capital fijo se presentó como el componente más susceptible en los ajustes de las importaciones intermedias, por lo tanto este rubro mostró una mayor desviación estándar (3.9). Por su parte, las variaciones de

existencia revirtieron su composición después de la crisis de 1982, no obstante que han sido las que tiene un menor peso. Finalmente, las exportaciones comenzaron su despegue para ganar terreno como generador de importaciones intermedias.

Para el análisis de la crisis de 1994-95 se consideraron las modificaciones en la composición de los detonantes de importaciones intermedias durante el período de 1993 a 1996 a partir de la matriz de importaciones por destino de 1996. Con los resultados obtenidos, podemos apreciar como las importaciones intermedias vinculadas al consumo privado comenzaron a perder terreno desde 1994, año en que entró en vigor el TLCAN, pues de representar 60.5% su participación se redujo a 44.4% para 1996. El consumo del gobierno, de forma similar al consumo privado, tuvo un decremento 0.8 puntos porcentuales. Por otra parte, la formación bruta de capital fijo, sufrió un cambio muy drástico en su composición después de la crisis de 1994-95, pues la generación de insumos importados derivados de ella se redujo en 5.9 puntos porcentuales entre 1994 y 1995; pero, y no obstante a las modificaciones en las composiciones señaladas, el rubro de la demanda que tuvo una mayor contenido de importaciones añadidas a su desempeño, es el de las exportaciones, pues de representar 21.4% en 1994 (cifra que se había duplicado con respecto a 1983), se elevó impresionantemente a 30.4% durante el transcurso de un año, es decir, las exportaciones incrementaron los lazos en el mercado de bienes intermedios externos para responder a las modificaciones en su demanda.

El ampliar el periodo de cobertura de la matriz de 1996 es demasiado riesgoso, pues los cálculos perderían precisión debido a la serie de modificaciones que surgieron después de la firma del TLCAN, sin embargo, existen estudios que sugieren que las

tendencia calculadas con la *matriz de dependencia de importaciones por destino* prevalecieron durante los años restante del periodo de estudio.³⁶

Cuadro 2.3						
Importaciones de bienes intermedios inducidas por cada rubro de demanda final						
Componente de la demanda / año	Importaciones inducidas por componente de la demanda final					
	Consumo privado	Consumo de gobierno	Formación bruta de capital fijo	Variación de existencias	Exportaciones	Total de demanda final
Demanda de insumos importados como proporción de las importaciones intermedias totales						
1980	61.0	2.9	27.4	2.5	6.2	100.0
1981	59.6	3.0	29.2	2.0	6.2	100.0
1982	63.6	3.2	25.8	-0.4	7.8	100.0
1983	66.2	3.5	20.2	-0.8	11.0	100.0
Demanda de insumos importados como proporción de las importaciones intermedias totales						
1993	60.5	3.1	15.8	-	20.7	100.0
1994	54.2	2.7	21.7	-	21.4	100.0
1995	51.0	2.8	15.8	-	30.4	100.0
1996	44.4	2.3	15.9	6.2	31.2	100.0
Componente de la demanda / año	Importaciones inducidas por componente de la demanda final					
	Consumo privado	Consumo de gobierno	Formación bruta de capital fijo	Variación de existencias	Exportaciones	Total de demanda final
Demanda de insumos intermedios 1980=100						
1980	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1981	107.1	114.6	116.8	85.5	110.0	109.6
1982	104.1	109.2	94.2	-	127.4	99.9
1983	96.8	106.1	65.9	-	159.4	89.3
Demanda de insumos intermedios 1996=100						
1993	100.0	100.0	100.0	-	100.0	100.0
1994	105.0	103.3	161.3	-	121.4	117.2
1995	92.7	97.9	109.9	-	161.4	109.8
1996	95.2	96.8	130.6	-	195.7	129.7

Fuente: Elaboración propia con datos del cuadro ocho e información del Sistema de Cuentas Nacionales. INEGI.

Por último, la parte inferior del cuadro 2.3, que es uno de los objetivos centrales de este apartado, nos ofrece una medición más clara de cómo se han presentado los ajustes de la balanza de pagos desde el mercado de bienes intermedios, pues toma como año base de cada componente de la demanda el año 1980 y 1993 respectivamente. De tal forma que en el caso de la crisis de 1982, los componentes que tuvieron una mayor contracción de las importaciones intermedias fueron el consumo privado y, principalmente, la inversión; ya que las importaciones asociadas a las exportaciones se incrementaron. Si analizamos el total de la demanda final, en términos generales, la participación se redujo de 109.6 en 1981

³⁶ Véase Cervantes (1996).

a 89.3 en 1983 tomado como referencia el año de 1980. Por otra parte, el ajuste que se presentó en la crisis de 1994-95 fue generado por una reducción del consumo privado y público de aproximadamente cinco puntos, respectivamente. Pero, la principal vía de ajuste nuevamente fue dada por la contracción en la formación bruta de capital fijo, pues tuvo una declinación 30.7 puntos porcentuales entre 1994 y 1996. Por otra parte, las exportaciones presentaron un comportamiento opuesto ya que, al igual que en la crisis de 1982, incrementaron la generación de insumos importados incorporados, teniendo un aumento sostenido que llevó a que se duplicara su proporción para 1996, dando como resultado final que las exportaciones se ubicaran como uno de los principales demandantes de bienes intermedios importados.

2.4 Conclusiones

Lo que podemos inferir los resultados obtenidos es que la redefinición del papel del sector público implicó brindar su espacio para que la iniciativa privada tomara la función de promover el crecimiento con una orientación exportadora. Pero, si bien se incrementó la participación con el exterior vía exportaciones, también lo hizo la necesidad de importar insumos y bienes de capital para responder a los requerimientos de los procesos productivos vinculados. Es decir, la dependencia de las importaciones en la actividad económica se transfirió del desempeño realizado por el sector público al tomado por la iniciativa privado bajo la nueva estrategia de crecimiento.

Esta continuidad del déficit estructural, relacionado con altas tasa de crecimiento del producto, fue estudiada mediante las *matrices de producto multiplicativa* de 1980 y 1996. Los resultados indicaron que, a excepción de la gran división tres, la economía sufrió una desarticulación en los encadenamientos productivos internos, que fueron cubiertos con la

penetración de insumos importados. Por otra parte, las *matrices de dependencia de importaciones por destino* resaltaron que a principios de los ochenta los bienes intermedios importados estuvieron relacionados principalmente al consumo (62.6% en promedio) y a la formación bruta de capital (25.6% en promedio), mientras que las importaciones de insumos relacionadas con las exportaciones sólo cubrieron, en promedio, un 7.8% con respecto al total. Estas proporciones sufrieron un cambio importante para mediados de la década de los noventa, pues entre 1994 y 1996 los bienes intermedios que se requirieron para soportar la demanda del consumo privado disminuyó a 49.8% con respecto al total; mientras que las exportaciones incrementaron la absorción de importaciones para su producción a 27.6% en promedio, que al parecer fue una tendencia que estuvo en ascenso ulteriormente.

Este incremento en la necesidad de insumos externos insertados en la producción de bienes exportables es la piedra angular para entender la nueva forma en que actúa la restricción externa, pues los cambios estructurales ocurridos en los ochenta colocaron a las exportaciones como un motor de crecimiento económico, el cual se abastece de un alto contenido de importaciones.

Por otra parte, el análisis realizado con las *matrices de dependencia de importaciones por destino* determinó qué componentes de la demanda final detonaron la importación de insumos durante los periodos colindantes a las crisis ocurridas a principios de los ochenta y a mediados de los noventa.

En la antesala del colapso de 1982 todos los rubros de la demanda final funcionaron como polos de atracción de insumos, pero después la crisis hubo dos ajustes sumamente importantes, el primero se relaciona con una fuerte caída de los bienes intermedios importados conexos a la inversión fija y, el segundo, tiene que ver con un significativo

despegue de las importaciones intermedias relacionadas con las exportaciones. Esta combinación indica que la economía pudo generar excedentes comerciales importando insumos para elaborar bienes exportables a costa de sacrificar los bienes intermedios necesarios para ampliar la inversión.

Al realizar un análisis análogo para periodo de 1993 a 1996, observamos que antes de la crisis la inversión tuvo el primer lugar como factor de arrastre de importaciones y, después de la crisis, fue el rubro con mayor peso en la corrección del desequilibrio, sin embargo, fue algo esporádico, ya que para 1996 continuó en ascenso su participación. Por su parte, las exportaciones en el periodo pre-crisis elevaron su demanda de insumos importados, pero resulta interesante que la crisis funcionó como catalizador de esta tendencia.

Capítulo III

El sector externo: ¿una restricción o un motor de crecimiento?

3.1 Introducción

Los resultados del análisis estructural indicaron que la economía ha tenido una recomposición al interior que afectó su forma de interacción con el sector externo. Pero existe una pregunta importante que no han sido contestada hasta el momento: ¿Cómo han modificado estos cambios la tasa de crecimiento en armonía con el sector externo? La respuesta a esta pregunta nos la puede ofrecer la teoría de la restricción externa al crecimiento (REC) que fue desarrollada inicialmente por Anthony Thirlwall (1979).

Es importante señalar que el modelo REC ha tenido una profusa aplicación empírica para el caso de la economía mexicana, pero se observa un rezago con relación al desarrollo teórico, pues su validación econométrica se ha cimentado, y concentrado, en las etapas primarias del modelo, las cuales dejan de lado el papel del endeudamiento y el pago de los intereses vinculados. Por esta razón, a continuación se aplican modernas técnicas econométricas para analizar empíricamente una de las últimas etapas teóricas del modelo de restricción externa, que en su especificación considera un patrón de endeudamiento sostenible en el largo plazo e incorpora el pago de intereses relacionados con la deuda externa.

Para la aplicación y justificación teórica es significativo señalar brevemente las ventajas de modelo que se aplica en esta disertación. Para tal efecto, las cuatro etapas que se consideran más importantes -a juicio del autor- se explican de forma concisa para señalar progresivamente las incorporaciones teóricas.

Finalmente, los resultados de la aplicación econométrica nos darán otra perspectiva de como el incremento en las interacciones con el exterior, que se desplegaron a partir del replanteamiento del modelo económico, han modificado la estructura del crecimiento y la restricción que le impone el sector externo, permitiendo así formalizar la hipótesis planteada y certificar su validez.

3.2 Progresión del modelo de restricción externa al crecimiento.

En 1979 Thirlwall planteó una teoría donde señala que en un gran número de economías, primordialmente las que se encuentran en vías de desarrollo, la principal restricción al crecimiento esta determinada por el sector externo. En pocas palabras, argumenta que si un país presenta desajustes en la balanza comercial antes de alcanzar la tasa de crecimiento potencial de corto plazo, la demanda interna tiene que ser contraída para corregir el desequilibrio externo. En consecuencia, los países que ignoren esta limitación en el nivel de crecimiento son inoperantes en una perspectiva de largo plazo ya que el ajuste es inminente. Esta característica se manifiesta en un círculo vicioso, pues la coerción en la demanda extenua el desarrollo de la inversión y el avance tecnológico, generando brechas en el desarrollo económico con relación a las naciones que no presentan, o es menor, dicha limitante.

Aunque ésta visión fundamental de la REC parte de un patrón de crecimiento compatible con el equilibrio comercial exterior, ulteriormente se extendió su especificación para incorporar los flujos de capital como un mecanismo de desviación del equilibrio, pero resultó un argumento volátil ya que su estructura se desprendía de una identidad contable

que pasaba por alto el papel desestabilizador del *stock* de la deuda externa.¹ Esta deficiencia posteriormente se trató de corregir normalizando las variables con respecto al producto, es decir, la estabilidad del modelo estaría en función del impacto de los flujos de capital en el producto; por último, y a diferencia de los modelos anteriores, la última extensión señalada en este capítulo incorpora el pago de intereses relacionados con la deuda externa pues, en una economía con altos márgenes de endeudamiento externo con respecto al PIB, el pago de intereses puede convertirse en un elemento importante dentro de la balanza de pagos y, por ende, tener un impacto en la determinación de la tasa de crecimiento estable de largo plazo. Así, de esta última etapa se desprende el modelo sobre el que gira la ratificación empírica en vías de estimar la tasa de crecimiento con estabilidad macroeconómica de largo plazo.

A. Modelo básico (1979)

El modelo seminal elaborado por Thirlwall en 1979 parte con la premisa básica de que las economías restringidas por la balanza de pagos se desenvuelven alrededor del equilibrio comercial,² de modo que la igualdad $P_h Q_x = E P_f Q_m$ domina la estabilidad del sistema, donde:

P_h = el nivel de precios internos medidos en moneda nacional,

Q_x = la cantidad de exportaciones nacionales,

E = tipo de cambio nominal,

P_f = los precios de los bienes importados en moneda extranjera y,

Q_m = nivel de bienes importados.

¹ Esta explicación es planteada por Moreno-Brid (2000).

² Véase Thirlwall (1979).

Este planteamiento teórico lo podemos especificar de manera dinámica con las tasas de crecimiento de las variables mediante la siguiente expresión:

$$p_d + q_x = p_f + q_m + e \quad (3.1)$$

El siguiente paso para determinar el nivel de crecimiento que es simultáneo al equilibrio comercial consiste en incorporar, con base a la teoría de la demanda estándar, los determinantes de las exportaciones e importaciones expresados en la moneda interna de forma multiplicativa, enunciándose de la siguiente forma:

$$Q_m = A \left(\frac{EP_f}{P_h} \right)^\alpha Q_h^\beta \quad (3.2)$$

$$Q_x = B \left(\frac{EP_f}{P_h} \right)^\gamma Q_f^\delta \quad (3.3)$$

Las elasticidades que están presentadas en ambas funciones están asignadas de la siguiente manera:

$\delta > 0$ → Elasticidad ingreso de las exportaciones nacionales.

$\beta > 0$ → Elasticidad ingreso de las importaciones nacionales.

$\gamma > 0$ → Elasticidad precio de las exportaciones nacionales.

$\alpha < 0$ → Elasticidad precio de las importaciones nacionales.

Transformando las ecuaciones multiplicativas de las exportaciones e importaciones a una forma logarítmica, para después diferenciarlas con respecto al tiempo, nos permite obtener las tasas de crecimiento, que son representadas con letras minúsculas, bajo la siguiente forma dinámica:

$$q_m = \alpha(e + p_f - p_h) + \beta(q_h) \quad (3.4)$$

$$q_x = \gamma(e + p_f - p_h) + \delta(q_f) \quad (3.5)$$

Así, sustituyendo las ecuaciones (3.4) y (3.5) en la ecuación (3.1) podemos determinar la tasa de crecimiento interna compatible con una balanza comercial equilibrada, es decir:

$$q_h = \left(\frac{\delta}{\beta}\right)q_f - \left(\frac{1+\alpha-\gamma}{\beta}\right)r \quad (3.6)$$

Donde r es la tasa de crecimiento del tipo de cambio real

La ecuación (3.6) nos muestra que la tasa de crecimiento estable de largo plazo puede aumentar por el lado de los precios a través de un incremento en r cuando el equivalente dinámico de la condición Marshall-Lerner se cumple ($\alpha + \gamma > 1$).³ Y, siguiendo el argumento de Thirlwall,⁴ aunque una depreciación monetaria puede aumentar la tasa de crecimiento de equilibrio de la balanza de pagos bajo el cumplimiento de la condición Marshall-Lerner,⁵ esta medida requiere un proceso reiterativo debido a los cambios en los precios que se derivan en el mediano y largo plazo, que provocan finalmente una esterilización de la corrección inicial. Por otra parte, la tasa de crecimiento en equilibrio esta relacionada de forma inversa con los requerimientos de insumos importados en la producción, que son medidos por la elasticidad ingreso de las importaciones (β) y, finalmente, existe una relación positiva entre el nivel de exportaciones que resulta del producto entre la elasticidad ingreso de las exportaciones y la trayectoria de crecimiento del producto mundial (q_h).

³ Este criterio básico de esta condición establece que las elasticidades de los precios en las funciones de importaciones y exportaciones deben sumar más de uno en términos absolutos para que una devaluación se traduzca en una corrección de un desequilibrio negativo.

⁴ Véase Thirlwall A.P. (2003), Cap. V.

⁵ En este sentido la distinción entre apreciación y depreciación, que son asociadas a un tipo de cambio flotante, así como la revaluación y devaluación, vinculadas a los tipos de cambio "fijos", se manejan de forma indistinta a lo largo del trabajo.

Si suponemos que el tipo de cambio real permanece invariable en el tiempo, o bien no se cumple la condición Marshall-Lerner, podemos llegar a la “Ley de Thirlwall” (LT), que determina el comportamiento del producto equilibrado en el largo plazo por el valor de las exportaciones dividido entre la elasticidad ingreso de las importaciones como lo muestra la expresión dinámica:

$$q_n = \begin{pmatrix} \delta \\ \beta \end{pmatrix} q_f \quad (3.7)$$

Con lo señalado hasta el momento llegamos a una de las conclusiones centrales de la teoría desarrollada por Thirlwall, la cual queda resumida de la siguiente forma: “Si los precios relativos no se ajustan en el comercio internacional, o si los flujos comerciales son relativamente insensibles a las variaciones de los precios, entonces el producto y el crecimiento se ajustan para igualar las importaciones y exportaciones”.⁶

B. Modelo extendido con flujos de capital (1982)

Tres años después del surgimiento del modelo básico, Thirlwall y Hussain extendieron el modelo de restricción externa al incorporar los flujos de capital en la determinación de q_n ,⁷ de tal forma que el patrón de crecimiento de largo plazo ya no sólo se circunscribía al paralelismo entre las ventas y compras de mercancías con el exterior, esto en virtud de que los flujos de capital tienen la capacidad de financiar un déficit comercial recurrente; mientras que el tipo de cambio, aunque seguía presente en el modelo, se excluía como factor significativo de largo plazo.

⁶ Véase Thirlwall (2003), p.100.

⁷ Véase Thirlwall y Hussain (1982).

La incorporación de los flujos de capital modificó la condición inicial en que se sustentaba del modelo precedente, de tal forma que el desequilibrio de largo plazo permisible por los flujos financieros del exterior quedó expresada de la siguiente forma: $P_h Q_x + C = EP_f Q_m$, en la que C representa el valor de los flujos de capital medidos en moneda nacional; por lo tanto, el descartar a los flujos de capital en la ecuación ($C = 0$) se vuelve un caso particular compatible con el modelo 1979. Así, y después de aplicar ciertas transformaciones, la ecuación puede ser representada por las tasas de cambio de las variables de la siguiente forma:

$$\theta(p_h + q_x) + (1 - \theta)c = p_f + q_m + e \quad (3.8)$$

En donde las letras minúsculas representan las tasas de crecimiento de las variables, mientras que θ simboliza la proporción de las exportaciones con relación al total de ingresos del exterior -que son iguales a la entrada neta de capitales más los ingresos provenientes de las exportaciones-, mientras que $(1 - \theta)$ expresa la cobertura de los flujos de capital con respecto al total de ingresos externos.

Una vez que sustituimos la función dinámica de las exportaciones e importaciones en la ecuación (3.8) y la resolvemos con respecto a la tasa de crecimiento del producto, la expresión presenta la siguiente representación:

$$qh = \frac{(\theta\gamma + \alpha - 1)r + \theta\delta q_f + (1 - \theta)(c - p_h)}{\beta} \quad (3.9)$$

Desglosando los elementos de la ecuación (3.9) podemos observar que el primer componente establece el impacto del tipo de cambio en el producto; mientras tanto, el segundo término constituye la relación entre el nivel de crecimiento del producto interno y el efecto exógeno proveniente de la trayectoria de crecimiento del producto internacional

que se transmite por la vinculación con las exportaciones y, por último, se establece la relación con los flujos externos reales de capital que permiten un crecimiento por encima del horizonte determinado por el equilibrio comercial. Sin embargo, si establecemos, al igual que en el modelo básico, que los precios relativos no son significativos en el largo plazo, la ecuación queda reducida a la siguiente expresión:

$$gh = \frac{\theta \delta q_j + (1 - \theta)(c - p_h)}{\beta} \quad (3.10)$$

Que enuncia una tasa de crecimiento restringida y determinada por la balanza de pagos a través de la trayectoria de las exportaciones y los flujos de capital, cuyo impacto es fijado por sus respectivas elasticidades. Y, como puede observarse en la ecuación (3.10), si no se presenta un desequilibrio en las condiciones iniciales y se omiten los flujos de capital, la ecuación queda reducida a la forma presentada en (3.7), siendo así un caso particular de la extensión.

C. Incorporación del stock de la deuda (1997,1998)

En 1997 Thirlwall junto con McCombie realizaron una nueva revisión del modelo extendido en la que revaloraron el papel de los precios y el tipo de cambio como mecanismo de ajuste y,⁸ más importante aún, incorporaron un nuevo componente al modelo: el stock de la deuda externa. La argumentación parte con la idea de que una liberalización del mercado internacional de capitales puede desencadenar niveles de endeudamiento capaces de reducir, incluso eliminar, la restricción externa por medio de las tasas de interés; pero, aunque teóricamente es posible, una economía con altos niveles de endeudamiento externo comienza a presentar problemas asociados, que pueden conducir a

⁸ McCombie y Thirlwall (1997).

una enérgica retracción de los flujos de capital; por otra parte, y de acuerdo con el enfoque de portafolios de la balanza de pagos, aun cuando exista un gran diferencial de las tasa de interés para atraer capitales, los inversionistas se pueden mostrar renuentes a establecer un patrón intenso y continuo de los flujos de inversión.

De tal forma que en su intento de cubrir la deficiencia del modelo de 1982, que establecía una identidad dinámica entre los activos y pasivos de las cuentas que integran la balanza de pagos ignorando así el patrón de endeudamiento, modificaron la ecuación para contemplar el efecto desestabilizador de un creciente déficit comercial financiado por la deuda externa. Esta idea fue retomada y mejorada por Moreno-Brid (1998), pues reespecificó matemáticamente el argumento, proporcionándole una estructura dinámica que buscaba la estabilidad del modelo en el largo plazo, mejorando así el desarrollo de Thirlwall y McCombie que necesitaba un *stock* de la deuda determinado *a priori*, el cual perdía precisión cuando el crecimiento se alejaba de su nivel contemplado inicialmente.

La aportación de Moreno-Brid (2000) consistió en normalizar las exportaciones e importaciones para mantener un saldo estables con respecto al PIB evitando así un comportamiento explosivo de la deuda, esto lo expresó a partir de las relaciones $x=Q_v/Q_h$, $m=RQ_m/Q_h$ y, $nx=NX/P_hQ_h$, donde NX son las exportaciones netas. En virtud de esta transformación, la restricción externa conlleva a mantener una trayectoria de las exportaciones e importaciones paralela, de tal forma que se debe mantener la especificación de las variables bajo la forma $dx/dr=dm/dt$. Así, partiendo de las importaciones y exportaciones normalizadas con respecto al producto, una vez que se han dinamizado, se obtienen las siguientes expresiones:

$$\frac{dm}{dt} = m(r + q_m - q_h) \quad (3.11)$$

Así como:

$$\frac{dx}{dt} = x(q_x - q_h) \quad (3.12)$$

Equilibrando ambas ecuación e introduciendo los determinantes de las exportaciones e importaciones en su forma dinámica como se representan en (3.4) y (3.5), podemos resolver la expresión para obtener la tasa de crecimiento determinada por la restricción externa que incorpora un patrón estable de la deuda, obteniendo así el resultado presentado por Moreno-Brid:

$$q_h = \left(\begin{array}{c} z\delta \\ \beta - 1 + z \end{array} \right) q_f - \left(\begin{array}{c} 1 + \alpha - z\gamma \\ \beta - 1 + z \end{array} \right) r \quad (3.13)$$

donde $z = x/m$.

Esta especificación se puede interpretar como un caso general que cubre al modelo anterior, pues si originariamente la balanza comercial se encuentra balanceada ($z=1$) y se mantiene el supuesto de que el tipo de cambio no es significativo en el largo plazo, el caso se reduce a la representación observada en la ecuación (3.7). En el caso contrario, esta forma de plantear la restricción externa presenta un crecimiento compatible con un patrón de endeudamiento estable en el largo plazo.

D. Incorporación del nivel de endeudamiento externo y los intereses vinculados (2003)

No obstante que en la etapa previa se incorporó el stock de la deuda para determinar un nivel de crecimiento estable de largo plazo, los intereses que se devengan por este concepto no fueron considerados. Esta deficiencia resulta significativa para aquellas economías restringidas por el sector externo que han desarrollado acelerados patrones de

endeudamiento con respecto al producto, pues el pago de intereses afecta directamente el nivel de crecimiento estable de largo plazo.

En vías de cubrir esta deficiencia Moreno-Brid modificó su planteamiento inicial de equilibrio para incorporar el pago de intereses dentro de un esquema de endeudamiento estable.⁹ Esta transformación parte inicialmente de especificar el pago de intereses normalizado con respecto al producto en una forma dinámica ($I = \dot{i}/Q_h$), de tal modo que su expresión queda determinada de la siguiente forma:

$$\frac{dI}{dt} = I(i - q_h) \quad (3.14)$$

Donde I es el nivel de intereses pagados e i su tasa de crecimiento. Para incorporar esta dinámica de los intereses al modelo es necesario retomar las ecuaciones (3.11), (3.12) y (3.13) para establecer la siguiente igualdad dinámica $dm/dt = dx/dt - dI/dt$, la cual puede presentarse con la expresión:

$$m(r + q_m - q_h) = x(q_x - q_h) - I(i - q_h) \quad (3.15)$$

Si sustituimos las ecuaciones (3.4) y (3.5) para resolver la ecuación con respecto al producto obtenemos la tasa de crecimiento estable de largo plazo con la siguiente fórmula:

$$q_h = \frac{z_1 \tilde{\alpha} q_f - z_2 \dot{i} - r(1 + \alpha - z_1 \gamma)}{\beta - 1 + z_1 - z_2} \quad (3.16)$$

Donde $Z_1 = x/m$ y $Z_2 = I/m$

La ecuación (3.16) es el resultado final de incorporar los intereses de la deuda en el modelo de restricción externa al crecimiento propuesto por Moreno-Brid,¹⁰ la cual presenta

⁹ Moreno-Brid. J.C., 2003.

¹⁰ *Idem*.

a la Ley de Thirlwall como un caso particular, ya que en condiciones de equilibrio comercial inicial ($Z_1=1$) y un pago de intereses inexistente ($Z_2=1$) la ecuación se reduce y es equivalente a la ecuación (3.6).

De esta última etapa se desprende el argumento teórico sobre el que se basa la aplicación empírica para el caso de México, la cual presenta ventajas con respecto a las fases anteriores al revalorar el papel de los intereses en la trayectoria del crecimiento y continuar con el planteamiento estabilizador del patrón de la deuda.¹¹

3.3. Estimación empírica para el caso mexicano

La estimación de la ecuación (3.16) es el principal objetivo de este capítulo. Es por esta razón que la estimación econométrica se concentra en esta ecuación y se complementa con una revisión analítica de las variables relacionadas con el servicio y la estructura de la deuda.

La información requerida para determinar el nivel de crecimiento restringido por la balanza de pagos demanda el cálculo de las elasticidades de largo plazo, que en este caso se han segmentados en dos periodos. Cada uno de ellos fue determinado por las características estructurales y la política económica predominante en cada etapa; así, con el año de 1982 como punto de quiebre, el primer periodo, que envuelve los años de 1960 a 1982, percibe

¹¹ En la etapa primaria del presente trabajo se planteó el modelo de Barbosa-Filho (2001) como fundamento teórico central de este capítulo, el cual establece que es necesaria la incorporación del tipo de cambio real para dar estabilidad al sistema. Sin embargo, al momento de realizar el ejercicio empírico, aunque los resultados de la tasa de crecimiento estable de largo plazo se ajustaba a la trayectoria de crecimiento de la economía mexicana, los valores del tipo de cambio que se relacionan con ese patrón de crecimiento sobrevaloraban el valor observado. De tal forma que para evitar discusiones teóricas que trascienden la finalidad de este capítulo, y que pueden llevar a digresiones con respecto a la hipótesis del trabajo, se tomó finalmente como base teórica el trabajo propuesto por Moreno-Brid (2003). Este cambio finalmente le confiere una mayor fortaleza empírica al trabajo propuesto por Moreno-Brid, pues aunque la crítica de Barbosa-Filho matemáticamente luce acertada sus resultados empíricos presentan complicaciones.

una estructura económica dominada por la protección del mercado interno ante la competencia externa; por otra parte, el periodo de 1983 a 2003, sitúa los cambios ocurridos en la política económica que fueron señalados en el primer capítulo. Asimismo, esta fragmentación del periodo de estudio contempla aspectos técnicos vinculados a la estimación de las elasticidades, ya que al presentarse de manera sucesiva en el año 1982 una de las peores crisis en la historia económica moderna del país y un cambio diametral del modelo económico, los determinantes de las variables, las relaciones y proporciones de causalidad se modificaron, por lo tanto su fraccionamiento conduce a una especificación más robusta y representativa de las modificaciones ocurridas en la economía mexicana.

Si bien esta periodización contabiliza y precisa el cambio estructural ocurrido a partir de 1982, no exime a la especificación de los choques que afectan la estabilidad de las series en cada subperiodo, por lo que fue necesaria la inclusión de variables dicótomas (*dummy*) para aislar los choques coyunturales que afectan a la estimación, permitiendo así tener una mayor precisión de los resultados finales.

Una vez señalado esta segmentación de la muestra es preciso explicar la conformación final de las ecuaciones de exportaciones e importaciones necesarias para obtener las elasticidades relacionadas con los determinantes de la restricción externa al crecimiento. Pues la especificación final se desprende de ajustar las ecuaciones (3.4) y (3.5) a su forma logarítmica para después generar su representación econométrica bajo la siguiente forma:

$$\ln(m) = \zeta + \alpha \ln(r) - \beta \ln(q_h) + \rho(\text{dummy}) + \varepsilon \quad (3.17)$$

$$\ln(x) = \zeta' + \gamma \ln(r) + \delta \ln(q_f) + \tau(\text{dummy}) + \varepsilon \quad (3.18)$$

Ambas ecuaciones permiten conocer las elasticidades con el soporte y la formalidad que ofrece un ejercicio econométrico, y así dar paso a una estimación empírica que determine el nivel de crecimiento restringido por el sector externo con los fundamentos brindados por la ecuación (3.16).¹²

A. Fuentes de información.

Para el caso de México la fuente primaria de la información con que se realizó el modelo econométrico fue el Sistema de Cuantías Nacionales (SCN) que despliega el Instituto Nacional de Geografía Estadística e Informática (INEGI), del cual se extrajeron las series del producto interno bruto, las importaciones y exportaciones no petroleras (ENP), así como los deflatores necesarios para presentar las series a precios constantes de 1993. La exclusión de las exportaciones petroleras fue necesaria para tener una mejor especificación de las elasticidades, pues su comportamiento ha sido volátil en algunos periodos y sus determinantes se alejan de los argumentos aquí presentados, de tal forma que para evitar sesgar los resultados de largo plazo fue esencial su abstracción. Por otra parte, fue necesario utilizar fuentes secundarias para la integración de algunas series.¹³ Para el caso del PIB de Estados Unidos, la serie se desarrolló a partir de la información proporcionada por el *Bureau of Economic Analysis* (BEA), del cual se obtuvo también el deflactor apropiado para presentar los datos a precios constantes de 2000.

En la elaboración de la serie del tipo de cambio real se utilizó el Índice Nacional de Precios al Consumidor (INPC) que presenta el Banco Mundial (BM) a través del *World Development Indicators* 2004, pues permitió extraer los valores de forma homogénea para

¹² Es importante señalar que el soporte econométrico fue dado por el paquete E-Views 5.0, con el cual se realizaron tanto las estimaciones como las pruebas conducentes al diagnóstico de los resultados.

¹³ Estas fuentes auxiliares proceden de los trabajos de Guerrero y Ocegueda (2001).

el lapso de 1960 a 2001, cuyo complemento tuvo su origen en los datos suministrados por el SCN; mientras tanto, para el caso del índice de precios al consumidor de Estados Unidos se recurrió a la información que ofrece el *Bureau of Labor Statistics* (BLE). Y, por último, para integrar la serie histórica del tipo de cambio nominal se consultaron las bases de datos del Banco de México (BANXICO). Así, una vez que se totalizaron estas tres series, se procedió a calcular el tipo de cambio real tomando como año base 1977 para dar una cobertura integral del análisis.

B. Técnicas econométricas de equilibrio en las variables.

El modelo teórico que se plantea en este capítulo se fundamenta en relaciones de equilibrio en el largo plazo. Esta característica hace necesaria una instrumentación econométrica que considere su estructura dinámica y evite aceptar como válidas relaciones de tipo espurio.¹⁴ Por lo tanto, las pruebas estacionariedad que se aplicaron a las variables fueron primordiales para establecer el modelo econométrico adecuado para la ratificación teórica.¹⁵

Las series no estacionarias son un caso importante dentro de la econometría debido a su frecuencia y sus propiedades estadísticas, ya que al realizar una estimación con técnicas econométricas clásicas a partir de series no estacionarias -que se derivan del momento de segundo orden-¹⁶ algunos estadísticos (R, t, F, DW) no son confiables.¹⁷ Es por ello que para evitar las relaciones espurias, derivadas de este tipo de estimaciones, la búsqueda de raíces unitarias en el polinomio de la representación autoregresiva del proceso

¹⁴ Este tema es abordado de manera formal por Suriñach (1995).

¹⁵ Una serie de tiempo es estacionaria si su distribución es constante; en ocasiones, es suficiente considerar la estacionariedad débil, esto es, que la media y la varianza son constantes en el tiempo.

¹⁶ Cuando la no estacionariedad se origina en el momento de primer orden, la introducción de elementos deterministas (tendencias, variables ficticias, etc) puede solucionar el problema

¹⁷ Véase Granger y Newbold (1974).

fue un paso previo a la aplicación del modelo, pues nos permite conocer la estacionariedad de las variables.¹⁸

Para determinar el orden de integración de las series relacionadas a este trabajo fue aplicada la prueba *Augmented Dickey Fuller* (ADF) con el criterio de Akaike para establecer el número de rezagos, cuyos resultados fueron ratificados con el diagnóstico Phillips Perron (PP). Como las pruebas corroboraron la presencia de raíces unitarias en las variables y determinaron que las series eran I(1) posteriormente, y dada la compatibilidad en el orden de integración, se utilizó la metodología de cointegración propuesta por Johansen,¹⁹ pues establece que a partir de series no estacionarias que tengan el mismo orden de integración es posible encontrar combinaciones lineales que sean estacionarias.²⁰ Y con ellas determinar, una vez normalizados los parámetros, las relaciones de equilibrio de largo plazo entre las variables.²¹

En términos formales la metodología de Johansen se constituye a partir de un modelo de vectores autoregresivos (VAR), el cual está compuesto por un sistema de ecuaciones simultáneas en el que cada variable es explicada por sus propios rezagos y los del resto de las variables del sistema; de modo que, en su forma elemental, se puede representar de la siguiente forma:

$$Z_t = \sum_{i=1}^k A_i Z_{t-i} + \varepsilon_t \quad (3.19)$$

¹⁸ Si tomamos un modelo básico autoregresivo $z_t = \rho z_{t-1} + \tilde{u}_t$, donde \tilde{u}_t es ruido blanco, cuando $\rho = 1$ entonces z_t es una serie no estacionaria conocida como paseo aleatorio (*random walk*), y decimos que z_t tiene una raíz unitaria. En este sentido, si la serie $\Delta z_t = z_t - z_{t-1}$ es estacionaria, donde Δ es el operador de primera diferencia, su forma original se denomina integrada de primer orden y se denota como I(1); así, de forma general, cuando tiene que ser diferenciada n veces antes de ser estacionaria, entonces su orden de integración es n , es decir I(n).

¹⁹ La metodología de Johansen presenta ciertas ventajas con relación a la metodología de Engle-Granger: pues las pruebas de cointegración tienen una mayor capacidad y su procedimiento presenta ventajas al momento de especificar la endogeneidad de las variables.

²⁰ Cuando se presenta esta característica entre las series se dice que cointegran.

²¹ Véase *Eviews 5 User's Guide*, Quantitative Micro Software.

Donde Z_t es un vector de $1 \times \eta$ observaciones en nivel del conjunto de variables, las cuales asumimos que son $I(1)$; los vectores Z_{t-1} contiene las variables del modelo rezagadas; k es el número de rezagos y, ε_t es el vector de innovaciones. Mientras que A_t es la matriz de coeficientes de orden $\eta \times \eta$. De tal forma que todas las variables explicativas son endógenas rezagadas y los errores son *ruido blanco*.²² Así, el mejor estimado asintótico es el de mínimos cuadrados ordinarios que se aplica a cada ecuación del modelo.

Una vez estimado el modelo VAR se realizó una *transformación de cointegración* al adicionar en ambos lados de la ecuación (3.19) los vectores Z_{t-1} , Z_{t-2} , ..., Z_{t-k} y el producto de los vectores por las matrices $A_1 Z_{t-2}$, $A_2 Z_{t-3}$, ..., $A_{k-1} Z_{t-k}$. Los cuales, después de reordenarlos, arrojan la siguiente expresión:

$$\Delta Z_t = \Pi Z_{t-k} + \sum_{i=1}^{k-1} \Gamma_i \Delta Z_{t-i} + \varepsilon_t, \quad \text{para } k \geq 2 \quad (3.20)$$

Dónde:

$$\Gamma_i = - \sum_{j=i+1}^k A_j$$

$$\Pi = \sum_{i=1}^k A_i - I$$

Enfocándonos en la matriz de impacto Π , y considerando que las pruebas de raíces unitarias nos permiten señalar que las variables en su primera diferencia son estacionarias, podemos observar que los elementos de la ecuación (3.20), con excepción de ΠZ_t , son $I(0)$. Por lo tanto, para que la expresión se equilibre éste último elemento debe satisfacer la condición de estacionariedad. La *representación del teorema de Granger* señala que si Π

²² Es decir tienen una varianza constante y no presentan autocorrelación. El vector de innovaciones puede ser contemporáneamente correlacionado pero es incorrelacionado con sus propios valores rezagados e incorrelacionado con todas las variables del lado derecho de la ecuación.

tiene un rango $0 < r < \eta$,²³ la matriz puede ser representada a partir de una combinación lineal de la siguiente forma:

$$\Pi = \tau\lambda'$$

Donde λ es la matriz de cointegración de orden $\eta \times r$, que tiene la propiedad de que la matriz resultante de $\lambda'Z_t$ es $I(0)$. Además, el rango es el número de relaciones de cointegración, pues cada columna de λ es un vector cointegrado. Al mismo tiempo, cada vector puede ser interpretado como un parámetro de largo plazo al momento de normalizarse. Por otra parte, los vectores de τ conforman los coeficientes de ajuste de ΔZ_t con respecto a los errores de desequilibrio, es decir, capturan la velocidad de corrección en cada vector de cointegración.

Con esta breve revisión del procedimiento, podemos indicar que el método de Johansen, con base a la matriz Π , consiste en identificar el número de vectores linealmente independientes, que equivale al número de vectores cointegrados, y estimar la matriz de cointegración λ . Que para fines del presente trabajo, y en particular de este capítulo, son indispensables para la corroboración teórica, pues con esta modelización se pueden obtener las elasticidades de largo plazo que nos auxilian para ratificar que el crecimiento económico ha sido limitado por el sector externo.

C. Aplicación del modelo econométrico e interpretación de los resultados.

El primer paso en la aplicación del modelo consistió en determinar el orden de integración de las variables, para tal efecto se utilizaron las prueba ADF y PP, cuyos resultados respectivos son expuestos en cuadro cuatro 3.1 y el cuadro anexo A1. En ambos casos, las

²³ El rango de una matriz es el número de columnas linealmente independientes.

series fueron estacionarias al aplicar primeras diferencias, es decir, las pruebas mostraron que las series utilizadas en el modelo son $I(1)$.²⁴

Cuadro 3.1							
Prueba de raíces unitarias para las series de exportaciones							
Logaritmos de las series	Periodo 1960-1982				Periodo 1983-2003		
	Augmented Dickey Fuller				Augmented Dickey Fuller		
	Intercepto		Const. y tend.		Intercepto		Const. y tend.
X							
Nivel	-1.5318		-0.1707		-1.3827		-2.9330
1a diferencia	-3.5187	**	-4.1630	**	-5.4296	*	-5.7019
GDP							
Nivel	-2.3881		-0.7415		-1.5950		-2.3087
1a diferencia	-2.8457	***	-3.7724	**	-3.9225	*	-3.6195
TCR							
Nivel	-1.4444		-0.0136		-1.8598		-3.2453
1a diferencia	-6.3882	*	-6.7321	*	-4.0678	*	-3.9220
Prueba de raíces unitarias para las series de importaciones							
Logaritmos de las series	Periodo 1960-1982				Periodo 1983-2003		
	Augmented Dickey Fuller				Augmented Dickey Fuller		
	Intercepto		Const. y tend.		Intercepto		Const. y tend.
M							
Nivel	-0.0678		-4.3526	**	-0.9956		-1.9502
1a diferencia	-6.2397	*	-6.1768	**	-4.2809	*	-4.2324
PIB							
Nivel	-0.6428		-0.3533		-0.0758		-3.9177
1a diferencia	-3.7681	**	-4.1286	*	-4.2206	*	-4.1563
TCR							
Nivel	-1.4444		-0.0136		-1.8598		-3.2453
1a diferencia	-6.3882	*	-6.7321	*	-4.0678	*	-3.9220

Significativa al 1%(*), 5(**)% y 10%(***)

Fuente: Elaboración propia con el programa econométrico E-Views 5.0

Con este antecedente se desarrolló el modelo VAR a partir de las ecuaciones (3.17) y (3.18). Posteriormente, para establecer la solidez del modelo se efectuó un diagnóstico econométrico que evaluó la autocorrelación serial mediante la prueba LM; la apreciación de normalidad de los residuos estuvo a cargo de la evaluación multivariable Jarque-Bera y, por último, para la detección de heteroscedasticidad se utilizó la prueba White. La valoración final de la estabilidad del sistema indicó que el modelo elaborado era confiable, lo cual puede observarse en el apartado anexo 2A.

²⁴ Los resultados de la prueba Phillips-Perron se presentan en el cuadro anexo A1.

Esta evaluación permitió que se continuara con el procedimiento propuesto por Johansen (1988) en vías de estimar las elasticidades de largo plazo relacionadas con las exportaciones no petroleras y las importaciones totales. Por consecuencia, se examinó la presencia de vectores de cointegración para cada subperiodo. Los resultados de las pruebas de cointegración corroboraron la existencia de combinaciones lineales estacionarias estableciendo así los coeficientes que, una vez normalizados, definieron las elasticidades de largo plazo (ver sección anexa 3A).

Los valores finales del ejercicio son condensados en el cuadro 3.2, pues muestran las elasticidades de largo plazo para cada subperiodo. Y, como se puede observar, los datos presentan los signos esperados; además, y de forma congruente a lo expuesto en los capítulos anteriores, la elasticidad ingreso de las importaciones tuvo un incremento, pues de un nivel de 1.053 durante el primer periodo paso a 3.837 en la etapa complementaria del estudio. En el caso de las elasticidades precio de las importaciones los resultados determinaron que eran estadísticamente significativas para ambos periodos y que hubo una disminución absoluta de 0.791 a 0.447 en su determinación del nivel de importaciones.

La elasticidad precio de las exportaciones indica que durante el primer lapso los precios no fueron significativos en su comportamiento,²⁵ pero en la segunda fase, aunque su valor fue solamente de 0.512 resultó significativo. Por último, la elasticidad ingreso de las exportaciones no petroleras tuvo un importante incremento, ya que se elevó de 1.456 a 5.121, lo cual es razonable debido a la integración comercial y financiera con la economía estadounidense durante el lapso de 1983 a 2003.

²⁵ Que fue especificada tomando como *proxy* de la tasa de crecimiento del producto mundial el producto interno bruto de los Estados Unidos, la cual no es una modificación desmedida debido a la concentración de las exportaciones mexicana que fue señalada en el capítulo uno

Cuadro 3.2 Resultados del modelo econométrico			
Periodo		1960-1982	1983-2003
Elasticidad precio de las importaciones	α	-0.791 (0.158)	-0.447 (0.209)
Elasticidad ingreso de las importaciones	β	1.053 (0.050)	3.837 (0.167)
Elasticidad precio de las exportaciones	γ	0.683 (1.704)	0.512 (0.170)
Elasticidad ingreso de las exportaciones	δ	1.456 (0.453)	5.121 (0.137)

Los datos entre paréntesis indican el error estándar de los coeficientes estimados.

Fuente: Elaboración propia con el programa econométrico E-Views 5.0

D. La tasa de crecimiento estable de largo plazo en México

Los resultados del modelo econométrico presentados en el cuadro 3.2 nos permiten calcular la tasa de crecimiento restringida por el sector externo (TCRSE) por medio de la ecuación 3.16 que, desde la perspectiva de la balanza de pagos, es una tasa de crecimiento estable proyectada a largo plazo.

El cuadro 3.3 en su parte inferior muestra como la TCRSE presentó una disminución en su nivel de 3.11% a 2.83%,²⁶ que es un resultado que corrobora la hipótesis expuesta en el presente trabajo. Además, esto significa que si la economía mexicana trata de alcanzar el ritmo de crecimiento socialmente necesario, que proyecta una tasa superior al 6%,²⁷ tiene que infringir el nivel sugerido por la TCRSE, por lo que se incurriría en problemas de estabilidad macroeconómica.

Analizando los vínculos entre el cuadro 3.2 y 3.3 podemos observar que la elasticidad ingreso de las importaciones para el segundo periodo tuvo un valor 3.64 mayor

²⁶ Al excluir el tipo de cambio como variable significativa de largo plazo, los resultados del ejercicio empírico indicaron que la TCRSE se redujo de 3.36% a 2.82%. Por otra parte, para los periodos correspondientes, la tasa de crecimiento sugerida por la "Ley de Thirlwall" indica una reducción de 4.21% a 3.7% si se incluye el tipo de cambio y, en caso contrario, la reducción es de 4.46% a 3.70%.

²⁷ Esta estimación del nivel de crecimiento necesario para reducir la pobreza en México y cerrar la brecha con respecto a los demás países integrantes de la OECD, fue expuesta por Jean-Phillipe Cotis, el economista en Jefe de la OCDE, en la videoconferencia el *Estudio Económico de México 2005* efectuada el 13 de septiembre de 2005.

con relación al primer lapso, pero hubo una compensación con la elasticidad ingreso de las exportaciones al incrementarse 3.51 veces con relación al primer periodo, la cual se fortaleció por un ritmo de crecimiento de las exportaciones no petroleras de 9.5 puntos porcentuales (4.7→14.2). En consecuencia, aunque las exportaciones crecieron para el segundo periodo de estudio, las importaciones asociadas a la producción y al consumo respondieron de forma análoga como se estudio en el capítulo previo mediante el análisis de insumo-producto.

Cuadro 3.3		
Tasa de crecimiento estable de largo plazo		
Periodo	1960-1982	1983-2003
Ratio de exportaciones entre importaciones al inicio del periodo (Z_1)	1.06	0.56
Ratio de intereses entre importaciones al inicio del periodo (Z_2)	0.05	0.62
Tasa de crecimiento promedio del nivel de intereses pagados	27.62	0.14
Variación del tipo de cambio real	1.29	-0.09
Tasa de crecimiento de las exportaciones observada	4.70	14.20
Tasa de crecimiento del producto observada	6.33	2.55
Tasa de crecimiento restringida por el sector externo (TCRSE)	3.11	2.83

Fuente: Elaboración propia con datos del cuadro 3.2 e información de INEGI.

Por otra parte, en lo que respecta a los precios, podemos observar que en el ámbito de las exportaciones, aunque las elasticidades no presentan un nivel muy alto en términos porcentuales, resultan estadísticamente significativas para ambos periodos; por el contrario, la elasticidad precio relacionada con las importaciones únicamente fue significativa para la segunda etapa del estudio. Estos datos se complementan con la variación del tipo de cambio real entre ambos periodos, pues fue una variable más estable durante los últimos años (-0.09). Finalmente, los intereses pagados por concepto de la deuda externa, aunque son similares al inicio de cada subperiodo (Z_2), divergen en la tasa de crecimiento entre cada etapa, pues fue mayor y más volátil durante la primera fase. Este resultado, que puede desconcertar en primera instancia, indica que la tasa de crecimiento de los intereses fue

mayor durante la primera etapa, pero una vez que se elevó mantuvo su nivel durante el periodo de 1983 a 2003.

Retomado la ecuación (3.16) es posible presentar una descomposición de sus elementos sin dejar de tener en consideración que la expresión matemática integra a cada elemento como un sistema, por lo cual resultaría errónea una abstracción total de sus partes. Aclarado esto, podemos observar en el cuadro 3.4 que el rubro comercial es el principal determinante de la restricción externa en cada periodo pues, excluyendo los demás componentes, su nivel paso de 4.69 a 2.85 por ciento, pero existen diferencias remarcadas entre cada periodo relacionadas con el pago de intereses, pues de 1960 a 1982 resultaron un elemento altamente contractivo del crecimiento estable, mientras que para el segundo periodo, aunque se extendió su efecto negativo, su magnitud se redujo.

Cuadro 3.4				
Descomposición de la tasa de crecimiento restringida por el sector externo				
Periodo	Crecimiento	Comercio	Intereses	Tipo de cambio
1960-1982	3.11	4.69	-1.33	-0.25
1983-2003	2.83	2.85	-0.03	0.01

Fuente: Elaboración propia con datos del cuadro 3.2 y el cuadro 3.3.

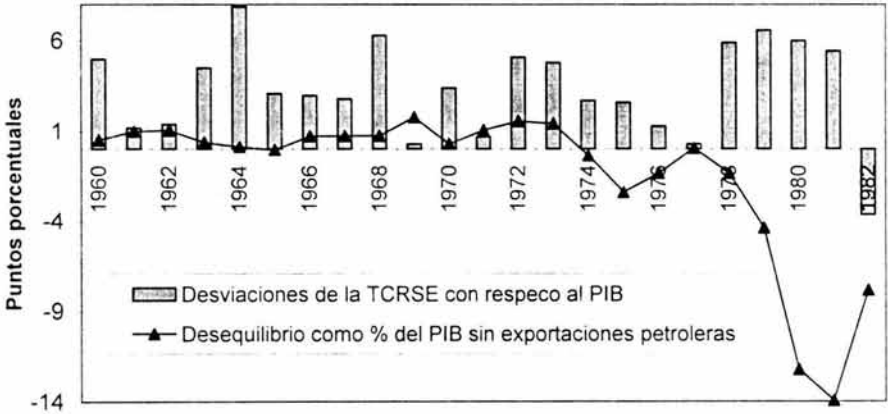
Por otra parte, el tipo de cambio tuvo un papel mínimo en la determinación final de la tasa de crecimiento estable de largo plazo, pues inicialmente influyó negativamente con un 0.25, que posteriormente sufrió un cambio del signo para establecerse en 0.01 puntos porcentuales. Así, el resultado final con la incorporación de los intereses y el tipo de cambio en el modelo de restricción externa indica que hubo una reducción de la tasa de crecimiento estable de largo plazo dominada por la parte comercial.

Enfocándonos en los resultados de la aplicación empírica, es importante apuntar que la información corrobora la investigación presentada en el capítulo anterior y es congruente con el desarrollo descriptivo del primer capítulo. Una forma extendida de observar esto es

mediante las desviaciones del crecimiento real con relación a la tasa de crecimiento estable de largo plazo en cada una de las etapas del estudio, las cuales son presentadas en la gráfica 3.1 para el periodo 1960-1982 y en la gráfica 3.2 para el periodo restante. Conjuntamente, en cada una de las gráficas fue incorporado el desequilibrio externo con la exclusión de las exportaciones petroleras para mantener la congruencia y consistencia de los resultados.

La gráfica 3.1, que es un resumen de lo expuesto hasta el momento, presenta las desviaciones porcentuales TCRSE con respecto al PIB observado y el impulso desarrollado por la balanza comercial sin los rubros petroleros. Durante estos años podemos resaltar la insostenibilidad en el ritmo de crecimiento precedente a la crisis de 1982, esto debido a que se alejó drásticamente del 3.11% sugerido por la TCRSE, incrementando así el saldo negativo en la balanza comercial que finalmente terminó con una profunda crisis que tuvo repercusiones severas para el decenio subsecuente.

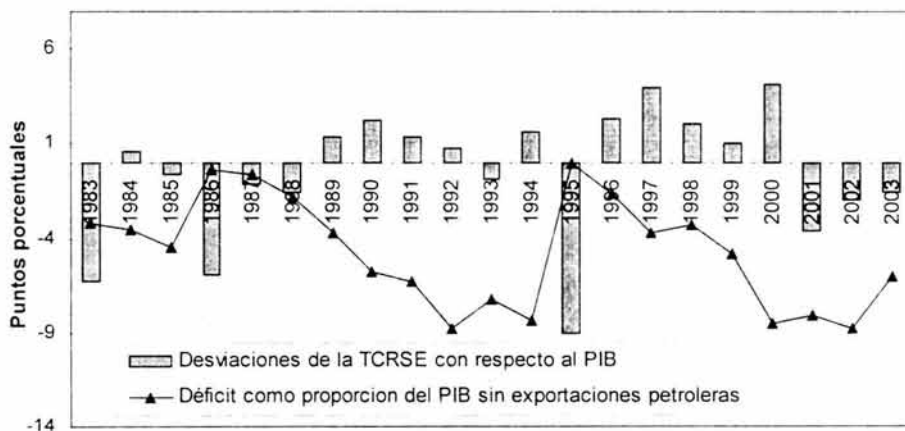
Gráfica 3.1
Variables de crecimiento estable en México
1960-1982



Fuente: Elaboración propia con datos del Sistema de Cuentas Nacionales de México, INEGI.

Por otra parte, aunque el análisis de la gráfica 3.2 es complejo debido a la presencia de acontecimientos neurálgicos relacionados con cambios estructurales y factores derivados de la crisis de 1982, podemos observar que la relación negativa entre las desviaciones de la TCRSE con respecto al PIB y el déficit como proporción del PIB fue constante durante todo este lapso. Además, durante los años más críticos en el pago de la deuda externa el déficit como proporción del PIB se mantuvo por encima del 4.5% ya que, como lo apuntamos en apartados anteriores, con la inclusión de las exportaciones petroleras este saldo es positivo durante los años comprendidos entre 1983 y 1989, lo cual es deducible dadas las transferencias netas hacia el exterior realizadas en esta etapa.

Cuadro 3.2
Variables de estabilidad externa en México
1983-2003



Fuente: Elaboración propia con datos del Sistema de Cuentas Nacionales de México, INEGI.

Otro aspecto destacable corresponde al lustro que precedió al año 1995, donde el déficit como proporción del PIB -incluso con la inserción de las exportaciones no petroleras- se expandió después de acordarse la renegociación de la deuda en 1989. Mientras que, a excepción de 1993, tasa de crecimiento observada fue mayor a la propuesta

por la TCRSE, en especial en el año 1994. Por otra parte, la abrupta corrección de las desviaciones relacionadas con el crecimiento en 1995 fue el resultado de la composición de la deuda, que tuvo un papel de primera línea en la crisis económica como se describió en los capítulos previos.

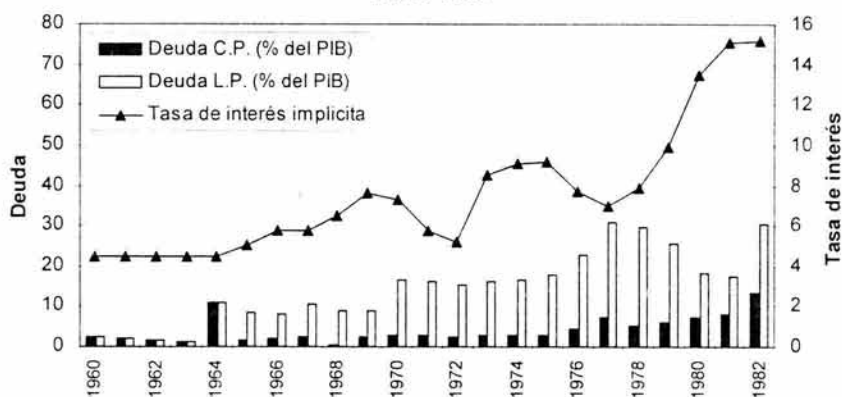
Mientras tanto, el quinquenio posterior a la crisis de 1994-95 se caracterizó por una desviación positiva del producto y, a excepción de los años posteriores al 2000, presentó un patrón de desequilibrio externo moderado. Finalmente, el comportamiento observado en el periodo de 1996 a 2000 lo podemos atribuir básicamente al empuje brindado por el TLCAN en materia financiera y comercial, así como a la contracción del mercado interno y, en especial, a la caída en la inversión ya que es un importante detonador de insumos del exterior como lo indicó la matriz de dependencia de importaciones por destino.

Por lo demás, al presentarse una rectificación en los tres últimos años de las desviaciones del crecimiento del producto sin un efecto correctivo del déficit como proporción del PIB se vislumbra una inserción alarmante a una etapa de crecimiento moderada con un saldo comercial negativo significativo –incluso con exportaciones petroleras-. Esta característica incrementa el factor de riesgo de estabilidad económica debido a que las exportaciones petroleras pueden amortiguar este desequilibrio pero, como nos indica la historia económica de México, su comportamiento es volátil e independencia del control interno, entonces, un choque exógeno que afecte los ingresos provenientes de este rubro puede incrementar las descompensaciones del saldo comercial total y así precipitar la estabilidad económica a través de un endeudamiento externo que sea insostenible.

Para finalizar, podemos subrayar que estas dos gráficas son ilustrativas en la determinación de un crecimiento estable, pero resulta indispensable hacer incorporaciones

analíticas vinculadas con los perfiles de endeudamiento y las tasas de interés, pues además de fortalecer la capacidad de predicción del modelo nos ayuda a explicar las correcciones abruptas del producto cuando se aleja del nivel estable de largo plazo derivado de la TCRSE.²⁸

Gráfica 3.3
Patrón de endeudamiento externo en México
1960-1982



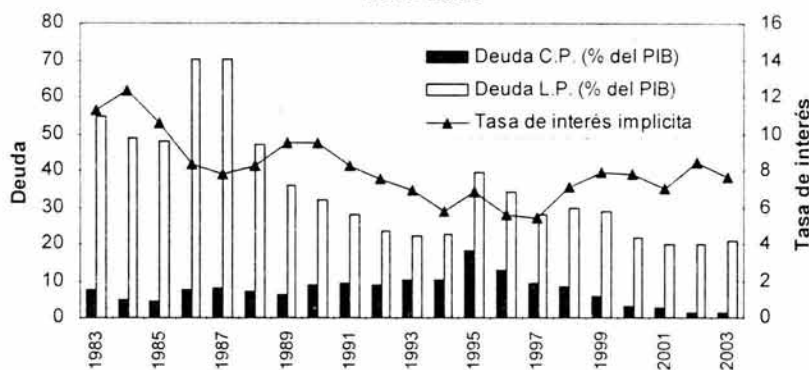
Fuente: Elaboración propia con datos de SHCP y *World Development Indicators*. World Bank, CD, 2004. Los datos de 1960 a 1965 incorporan a la tasa PRIME como una aproximación de la tasa de interés implícita. Y, para el periodo de 1960 a 1964, la deuda de corto y largo plazo es fusionada en la representación gráfica.

De esta forma, estableciendo un vínculo entre el perfil de la deuda, los determinantes de su servicio y la información observada en las gráficas 3.3 y 3.4, podemos establecer que durante los años que precedieron a las dos crisis económicas más severas del periodo de estudio hubo una incesante ampliación de la deuda total como proporción del PIB y una recomposición de la deuda tendiente a incrementar los perfiles de corto plazo. Sin embargo, existen particularidades importantes entre la crisis de 1982 y la de 1994-95.

²⁸ En el trabajo Moreno-Brid (2001) se presenta una incorporación de los perfiles de vencimiento de la deuda externa dentro del enfoque de la restricción externa para evaluar su papel en la estabilidad del sistema económico.

una de ellas es determinada por la tasa de interés implícita precedente.²⁹ Ya que, por un lado, la crisis ocurrida a principios de la década de los ochenta estuvo precedida de un incremento exponencial de la tasa de interés implícita y una modificación en los perfiles de pagos que aceleró la contratación de la deuda de corto plazo. Por otra parte, en la crisis de 1994-95 tanto la deuda total como proporción del PIB y la tasa de interés implícita tuvieron una tendencia a la baja; por lo tanto, la precipitación económica estuvo demarcada principalmente por la composición de la deuda, que concentró los pagos en un horizonte de corto plazo sustentado en un frágil refinanciamiento que al final marcó el inicio de la crisis.

Gráfica 3.4
Patrón de endeudamiento externo en México
1983-2003



Fuente: Elaboración propia con datos de SHCP y *World Development Indicators*, World Bank, CD, 2004. La tasa de interés implícita para el periodo 1994-2003 fue elaborada considerando únicamente las condiciones de endeudamiento del sector público.

3.4. Conclusiones

En este capítulo se realizó un ejercicio empírico aplicado a la economía mexicana basado en un estadio teórico del modelo de restricción externa al crecimiento que incluye el pago

²⁹ La tasa de interés implícita es el resultado de dividir el pago de intereses entre el saldo promedio de la deuda externa.

de intereses, esto con la finalidad de tener una mejor especificación del ritmo de crecimiento que es sostenible en el largo plazo y así establecer las modificaciones que esta tasa ha sufrido después del proceso de apertura. La estimación estuvo sustentada por la metodología de cointegración propuesta por Johansen para evitar el manejo de relaciones espurias y, por ende, tener una mayor confiabilidad de los resultados.

El modelo de restricción externa determinó que la serie de reformas, y el contexto económico, alteraron la simultaneidad entre el crecimiento estable y la firmeza de las variables relacionadas con la balanza de pagos, pues la evaluación empírica indicó que la tasa de crecimiento estable de largo plazo disminuyó de 3.11% durante el periodo de 1960-1982 a 2.83% para el periodo de 1983-2003, que es un resultado que corrobora la hipótesis expuesta en el presente trabajo. Además, esto significa que si la economía mexicana trata de alcanzar el ritmo de crecimiento socialmente necesario, que proyecta una tasa superior al 6%, tiene que infringir el nivel sugerido por la TCRSE, por lo que se incurriría en problemas de estabilidad macroeconómica.

Por otra parte, al incorporar en el modelo de la restricción externa al crecimiento variables relacionadas con el pago de intereses y revisar analíticamente la composición de la deuda, fue posible determinar algunos factores financieros que condujeron a los ajustes en la producción durante periodos críticos de la historia económica nacional. Por ejemplo, las crisis ocurridas en 1982 y 1994-95 presentaron niveles de endeudamiento que se tornaron inmanejables, siendo esto un reflejo de la restricción externa. Sin embargo, aun cuando la deuda puede verse como un denominador común de ambas crisis, al hacer una revisión de su proceso y su composición se encontraron particularidades importantes, entre las que destacan: i) los perfiles de vencimiento, siendo éstos más significativos para la segunda crisis; ii) las tasas de interés, que no fueron un factor de peso para la crisis de

1994-95, no así para la de 1982 y, iii) las diferencias en la capacidad de moción de los recursos procedentes del exterior, detonadas por los contrastes regulatorios, que provocaron una retracción más profunda y veloz de los capitales durante la segunda crisis.

Para finalizar, y como se ha señalado desde distintas perspectivas a lo largo del presente trabajo, mediante la TCRSE se observó como durante los tres últimos años del análisis la economía mexicana se ha desdoblado alrededor del nivel de crecimiento propuesto como estable, pero éste no ha tenido una respuesta en la corrección del desequilibrio externo, lo cual puede significar el inicio de una nueva recomposición en los lazos con exterior que agudizarían la capacidad para mantener un crecimiento acelerado con estabilidad en las variables relacionadas con el sector externo.

Consideraciones finales

La crisis de 1976 fue una señal clara de que la ejecución integral del modelo de sustitución de importaciones había fracasado, la endeble creación y reconversión industrial de bienes intermedios y de capital impidió eliminar la correlación existente entre el crecimiento y el deterioro de la balanza de pagos.

Sin embargo, durante el periodo de 1977 a 1982 se utilizó un mecanismo de soporte para desequilibrios comerciales basado en la contratación de pasivos con el exterior y la adquisición de divisas por medio de exportaciones petroleras. Este *paliativo* del déficit estructural terminó cuando las fuentes de financiamiento sufrieron choques negativos que coartaron su continuidad, provocando así una crisis en 1982 que, a la postre, propició un largo periodo de estancamiento económico y el replanteamiento del modelo a seguir.

El estancamiento económico durante la década de los ochenta puede considerarse como la *histéresis* negativa de un ritmo de crecimiento superior al sugerido por la TCRSE en los años previos a la crisis de 1982, ya que los compromisos financieros asociados a la contratación de la deuda provocaron que las pérdidas posteriores contrarrestaran con creces los beneficios logrados al momento de su adquisición. Pues la búsqueda de un crecimiento sustentado en la adquisición de pasivos externos, que se deriva de un déficit comercial, tiene repercusiones en el futuro a través del servicio de la deuda.

El efecto recesivo de la deuda observado después de 1982 se debió en gran parte a que los excedentes comerciales fueron el principal mecanismo para solventar la deuda, pues la economía fue marginada hasta 1989 del mercado internacional de capitales, los cuales pudieron lograrse con una contracción de las importaciones asociadas a la producción destinada al mercado interno, que finalmente llevó al país a convertirse en un exportador

neto de capitales. De esta manera, el análisis desarrollado con la *matriz de dependencia de importaciones por destino* de 1980 señaló que la economía pudo incrementar los insumos relacionados con las exportaciones y mantener excedentes comerciales a expensas de reducir los bienes intermedios necesarios para ampliar la inversión, lo cual era un indicio de que esta medida era insostenible en el largo plazo y devastadora para el sistema productivo, sin mencionar su limitada capacidad para solucionar el problema de la deuda.

Otra medida llevada a efecto para la generación de excedentes estuvo sustentada en el argumento de los déficit gemelos pues, como lo indicó la descomposición de Taylor, el gobierno reorientó su postura de ser el principal promotor de la demanda con el objetivo de corregir el déficit de la BBS. Lo cual, al mismo tiempo, permitió ampliar la capacidad de importar insumos asociados a la producción de bienes exportables que permitieran la liquidación de la deuda externa. Además, fue en este entorno de crisis, y en particular desde 1986, cuando el gobierno comenzó con el desmantelamiento del sistema proteccionista, iniciando así una nueva estrategia de crecimiento basada en un sistema exportador que tenía como agente principal al sector privado.

Para 1989 algunas de las reformas de primera generación se habían concretado y otras iniciaban su proceso de maduración; asimismo, en ese año se consumó un convenio para ajustar la deuda externa, el cual tuvo un mayor alcance que los desarrollados anteriormente. Con este antecedente, y ante el efecto virtual del TLCAN en las expectativas de permanencia y desarrollo de las reformas, la economía mexicana tuvo acceso nuevamente al mercado internacional de capitales, con lo que el signo de las transferencias netas de capitales comenzó a tener un proceso gradual de reversión, estimulando así a una etapa de crecimiento económico acompañada por desequilibrios comerciales.

Inicialmente los flujos de capital afectaron positivamente el nivel crecimiento del producto; sin embargo, para mediados de la década de los noventa su impacto fue disminuyendo paulatinamente. Desde otra perspectiva, se observó como la relación directa entre el crecimiento del producto y el déficit en la BBS, al igual que en los años anteriores a las reformas de primera generación, seguía presente en el funcionamiento de la economía pero con una correspondencia más crítica desde el enfoque de la restricción externa al crecimiento.

Ante el incremento del déficit comercial el gobierno mantuvo una postura justificante sustentada en la expansión de la inversión, pues esperaba que en el mediano plazo las exportaciones reaccionarían de forma compensatoria, pero el resultado final fue una extensión de la brecha entre las exportaciones e importaciones que condujo a un estado de endeudamiento demasiado riesgoso. Ya que, como fue señalado en el segundo capítulo, los flujos de capital eran sometidos a una limitada regulación que les permitía hacer movimientos masivos en un plazo muy corto. En consecuencia, al tener la economía una estructura de endeudamiento inestable, y análoga al esquema *ponzi*, con la ruptura de los flujos de capital en 1995 se entró a un estado de insolvencia que desencadenó una profunda crisis financiera.

La crisis de 1994-95 mostró que, no obstante a los cambios estructurales derivados de las reformas de primera generación, seguían presentes algunas regularidades empíricas que hacen patente la importancia del sector externo en el funcionamiento y la estabilidad del sistema económico, a saber:

i) Desde el ámbito estructural la dependencia de importaciones presentó un ascenso gradual a lo largo del periodo de estudio; por lo tanto, durante los años en que hubo repuntes económicos se observó un aumento acelerado de las importaciones. Asimismo,

durante los años que precedieron a la crisis de 1982 y a la observada en 1994-95, la entrada de capitales actuó como un mecanismo de soporte para los desequilibrios comerciales, por lo que el nivel y la estabilidad del endeudamiento externo presentaron modificaciones.

ii) Las *matrices de producción multiplicativas* y las *matrices de dependencia de importaciones por destino* indicaron que entre 1980 y 1996 hubo una desarticulación en las cadenas productivas internas y una fuerte infiltración de importaciones intermedias relacionadas con el sector exportador.

iii) El ejercicio de ajustes en la demanda de insumos determinó que el volumen de bienes intermedios importados relacionados con la inversión fue el más sensible en los periodos contiguos a las crisis; por otra parte, en los periodos post-crisis se incrementaron las importaciones de insumos relacionadas con la producción de bienes exportables.

iv) A diferencia del colapso de 1982, la crisis de 1994-95 presentó una recuperación acelerada, lo cual no significa que haya sido menos profunda, la diferencia principal radicó en el paquete financiero proporcionado por el gobierno de Estados Unidos que llevó a una rápida reincorporación al mercado internacional de capitales y dio fortaleza al sistema financiero interno.

Señaladas estas características de la economía nacional, una vez que se solucionaron algunos de los problemas financieros que propiciaron, y se derivaron del colapso económico de 1994-95, el TLCAN comenzó a mostrar su alcance y las exportaciones se fueron apuntalando como el motor del crecimiento económico. En el periodo de 1996 a 2000 el desempeño de la economía puede considerarse parcialmente exitoso, pues la tasa de crecimiento promedio fue de 5.4% en términos reales; sin embargo, durante el lapso de 2001 a 2003 hubo un magro crecimiento de 0.6%.

Esta caída en el ritmo de crecimiento fue señalada desde varias perspectivas a lo largo del trabajo, podemos apuntar que en el ámbito financiero el *credit crunch* tuvo un efecto negativo en las empresas nacionales enfocadas al mercado de abastecimiento de insumos. Además, como fue señalado en la parte final del primer capítulo, las ventas de liquidación (*fire-sales*) permitieron una provisión de bienes intermedios favorable para sector exportador durante la segunda mitad de la década de los noventa, pero este esquema de abastecimiento no es sostenible en el largo plazo y conduce a un rompimiento de las cadenas productivas.

Existen otros dos elementos necesarios para explicar como el modelo exportador que se presentaba como exitoso mostró cambios adversos en sus resultados y expectativas. El primero de ellos esta vinculado con la caída en el ritmo de crecimiento económico de los Estados Unidos durante el año 2001, ya que desde la crisis de 1982 los flujos comerciales y financieros se incrementaron y concentraron hacia ésta región del mundo. El segundo elemento esta relacionado con las condiciones de competencia internacional, pues si bien la economía de Estados Unidos comenzó a recuperarse de la recesión en el año 2002, las exportaciones mexicanas dirigidas a su mercado crecieron a una velocidad menor con relación a sus importaciones totales, por lo tanto, México perdió terreno en el mercado norteamericano, lo cual indudablemente llevó a una modificación de la elasticidad ingreso de las exportaciones en estos años, que es algo particularmente grave para un sistema económico enfocado a las exportaciones y concentrado en un solo mercado como es el caso de la economía mexicana.

Finalmente, y considerando el sumario señalado, podemos marcar que la transición de un sistema de protección y promoción de las empresas internas a uno de liberalización y penetración hacia los mercados externos requiere una capacidad de acoplamiento del

sistema productivo doméstico para mantener una estabilidad macroeconómica dentro de las condiciones competencia internacionales que finalmente lleve a un resultado exitoso en términos de crecimiento. Sin embargo, dentro del nuevo contexto, las características productivas y financieras de la economía mexicana presentan, aún después de la serie de reformas emprendidas, una configuración endeble que repercute en su capacidad para alcanzar un nivel de crecimiento estable superior al 6% bajo el impulso brindado por las exportaciones, lo cual queda sustentado por el análisis de las matrices de insumo-producto, así como por los resultados empíricos de la teoría de la restricción externa que compactan y complementan formalmente el argumento matricial y lo trasladan al plano del crecimiento estable.

A saber, la tasa de crecimiento estable de largo plazo calculada a partir de la teoría de la restricción externa indicó una reducción en su nivel de 3.11% a 2.83% entre los periodos de 1960-1982 y 1983-2003 respectivamente. Esta reducción del crecimiento estable de largo plazo se presentó aun cuando la elasticidad ingreso de las exportaciones fue 3.51 veces mayor en el periodo de 1983-2003 con relación al lapso 1960-1982, que a primera instancia resulta un logro positivo para una economía que implementa un modelo impulsado por las exportaciones. Sin embargo, las características estructurales de la economía mexicana hacen inexorable una revisión de las importaciones pues, como lo indicó la *matriz de dependencia de importaciones por destino*, las exportaciones presentaron un alto contenido de insumos importados que se incrementó durante la aplicación de las reformas, lo cual fue captado por la elasticidad ingreso de las importaciones ya que su valor fue 3.64 veces mayor en el periodo de 1983-2003 con relación al lapso de 1960-1982. Es decir, la elasticidad ingreso de las exportaciones fue 3.51 veces mayor (1.453→5.121) para el segundo periodo, mientras que la elasticidad

ingreso de las importaciones lo fue 3.64 veces (1.053→3.837). Lo cual finalmente, con la agregación de los intereses pagados y el tipo de cambio, se tradujo en una reducción de la tasa de crecimiento estable en 0.28 puntos porcentuales para colocarse en 2.83%.

Como conclusión final podemos señalar que la tasa de crecimiento estable de largo plazo de 2.83% dista considerablemente del nivel de crecimiento demandado por la sociedad, la cual requiere una trayectoria superior al 6%. Además, la tendencia de inserción de nuevos competidores al mercado “natural” de las exportaciones mexicanas apunta a una reducción del nivel de crecimiento estable de largo plazo dada la ausencia de medidas que aumenten la elasticidad ingreso de las exportaciones y/o disminuyan la elasticidad ingreso de las importaciones. En virtud de ello, las condiciones en las que se insertó la economía mexicana durante los últimos tres años del análisis señalan una modificación adversa en la restricción que impone el sector externo al crecimiento, lo cual *debe* dar pauta a nuevas interrogantes en busca de replantear el modelo a seguir para lograr una horizonte de crecimiento estable que cubra las necesidades del país.

Anexos

Cuadro Anexo 1

Pruebas de raíces unitarias

Prueba de raíces unitarias para las series de exportaciones								
Logaritmos de las series	Periodo 1960-1982				Periodo 1983-2003			
	Phillips-Perron				Phillips-Perron			
	Intercepto		Const. y tend.		Intercepto		Const. y tend.	
X								
Nivel	-1.3653		0.1361		-1.5392		-1.9057	
1a diferencia	-3.5187	**	-4.2216	**	-5.3853	*	-5.6714	*
GDP								
Nivel	-2.6741	***	-0.7204		-1.4545		-2.8529	
1a diferencia	-2.9009	***	-3.6657	**	-3.9138	*	-3.6184	***
TCR								
Nivel	-2.8241	***	-1.7295		-1.9130		-2.4807	
1a diferencia	-0.5288		-0.0984		-3.8907	*	-3.7314	**
Prueba de raíces unitarias para las series de importaciones								
Logaritmos de las series	Periodo 1960-1982				Periodo 1983-2003			
	Phillips-Perron				Phillips-Perron			
	Intercepto		Const. y tend.		Intercepto		Const. y tend.	
M								
Nivel	-0.4718		-0.4718		-1.0046		-1.9502	
1a diferencia	-0.7714		-0.7714		-4.2809	*	-4.2324	**
PIB								
Nivel	-0.3739		-2.8539		-0.0674		-2.4514	
1a diferencia	-3.2231	**	-2.8654		-4.2206	*	-4.1563	**
TCR								
Nivel	-1.4444		-0.0136		-1.8598		-3.2453	
1a diferencia	-6.3882	*	-6.7321	*	-4.0678	*	-3.9220	**

Significativa al 1%, 5% y 10%: (*),(**),(***).

Se utilizó el criterio de Schwartz para la selección del número de rezagos

Cuadro Anexo 2

Diagnostico econométrico de los modelo VAR

Función de importaciones 1960-1982

Autocorrelación

VAR Residual Serial Correlation LM Tests
H0: no serial correlation at lag order h

Lags	LM-Stat	Prob
1	6.734435	0.6647
2	10.21385	0.3335

Normalidad

VAR Residual Normality Tests

Orthogonalization: Cholesky (Lutkepohl)
H0: residuals are multivariate normal

Component	Jarque-Bera	df	Prob
1	4.067941	2	0.1308
2	3.596742	2	0.1656
3	2.384694	2	0.3035
Joint	10.04936	6	0.1226

Heteroscedasticidad

VAR Residual Heteroskedasticity Tests

No Cross Terms (only levels and squares)

Joint test

Chi-sq	df	Prob
84.30961	84	0.470

Función de exportaciones 1960-1982

Autocorrelación

VAR Residual Serial Correlation LM Tests
H0: no serial correlation at lag order h

Lags	LM-Stat	Prob
1	9.711055	0.3744
2	15.23196	0.0848

Normalidad

VAR Residual Normality Tests

Orthogonalization: Cholesky (Lutkepohl)
H0: residuals are multivariate normal

Component	Jarque-Bera	df	Prob
1	4.415933	2	0.1099
2	2.842921	2	0.2414
3	2.818562	2	0.2443
Joint	10.07742	6	0.1214

Heteroscedasticidad

VAR Residual Heteroskedasticity Tests

No Cross Terms (only levels and squares)

Joint test

Chi-sq	df	Prob
53.9703	48	0.2568

Función de importaciones 1983-2003

Autocorrelación

VAR Residual Serial Correlation LM Tests
H0: no serial correlation at lag order h

Lags	LM-Stat	Prob
1	10.51045	0.3108
2	6.919605	0.6455

Normalidad

VAR Residual Normality Tests

Orthogonalization: Cholesky (Lutkepohl)
H0: residuals are multivariate normal

Component	Jarque-Bera	df	Prob
1	4.7702	2	0.0921
2	3.346553	2	0.1876
3	3.196202	2	0.2023
Joint	11.31296	6	0.0792

Heteroscedasticidad

VAR Residual Heteroskedasticity Tests

No Cross Terms (only levels and squares)

Joint test

Chi-sq	df	Prob
82.50486	78	0.342

Función de exportaciones 1983-2003

Autocorrelación

VAR Residual Serial Correlation LM Tests
H0: no serial correlation at lag order h

Lags	LM-Stat	Prob
1	12.5182	0.1856
2	2.75722	0.9731

Normalidad

VAR Residual Normality Tests

Orthogonalization: Cholesky (Lutkepohl)
H0: residuals are multivariate normal

Component	Jarque-Bera	df	Prob
1	3.181738	2	0.2037
2	0.928624	2	0.6285
3	2.230513	2	0.3278
Joint	6.341074	6	0.3861

Heteroscedasticidad

VAR Residual Heteroskedasticity Tests

No Cross Terms (only levels and squares)

Joint test

Chi-sq	df	Prob
66.54396	54	0.1175

Cuadro Anexo 3a
Pruebas de cointegración

Cointegración

Función de importaciones 1960-1982

Trend assumption: No deterministic trend

Series: M_A PIB_A TCR_A

Exogenous series: D80 D81

Lags interval (in first differences): 1 to 2

Unrestricted Cointegration Rank Test

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	5 Percent Critical Value	1 Percent Critical Value
None **	0.66244	41.20998	24.31	29.75
At most 1 **	0.514569	19.48971	12.53	16.31
At most 2 *	0.222575	5.03537	3.84	6.51

*(**) denotes rejection of the hypothesis at the 5%(1%) level

Trace test indicates 2 cointegrating equation(s) at the 5% level

1 Cointegrating Equation(s): Log likelihood 123.9532

Normalized cointegrating coefficients (std. err. in parentheses)

M_A	PIB_A	TCR_A
1	-1.052333	0.791469
	-0.05037	-0.15847

Cointegración

Función de importaciones 1983-2003

Trend assumption: Linear deterministic trend

Series: M_B PIB_B TCR_B, Exogenous series: D95

Lags interval (in first differences): 1 to 2

Unrestricted Cointegration Rank Test

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	5 Percent Critical Value	1 Percent Critical Value
None *	0.728531	35.24925	29.68	35.65
At most 1	0.473599	11.77893	15.41	20.04
At most 2	0.012613	0.228471	3.76	6.65

*(**) denotes rejection of the hypothesis at the 5%(1%) level

Trace test indicates 2 cointegrating equation(s) at the 5% level

1 Cointegrating Equation(s): Log likelihood 112.1594

Normalized cointegrating coefficients (std. err. in parentheses)

M_B	PIB_B	TCR_B
1	-3.836719	0.446523
	-0.16704	-0.20992

Cuadro Anexo 3b
Pruebas de cointegración

Cointegración

Función de exportaciones 1960-1982

Trend assumption: Linear deterministic trend

Series: X_A GDP_A TCR_A

Exogenous series: D75 D80

Lags interval (in first differences): 2 to 2

Unrestricted Cointegration Rank Test

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	5 Percent Critical Value	1 Percent Critical Value
None	0.399105	18.44188	29.68	35.65
At most 1	0.293361	8.255191	15.41	20.04
At most 2	0.063423	1.310472	3.76	6.65

*(**) denotes rejection of the hypothesis at the 5%(1%) level

Trace test indicates 2 cointegrating equation(s) at the 5% level

1 Cointegrating Equation(s): Log likelihood 118.1377

Normalized cointegrating coefficients (std. err. in parentheses)

X_A	GDP_A	TCR_A
1	-1.45609	-0.682991
	-0.45304	-1.70428

Cointegración

Función de exportaciones 1983-2003

Trend assumption: No deterministic trend (restricted constant)

Series: X GDP TCR

Exogenous series: D85 D86 D95

Lags interval (in first differences): 1 to 1

Unrestricted Cointegration Rank Test

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	5 Percent Critical Value	1 Percent Critical Value
None **	0.801926	47.95519	34.91	41.07
At most 1	0.41094	13.95381	19.96	24.6
At most 2	0.126493	2.840029	9.24	12.97

*(**) denotes rejection of the hypothesis at the 5%(1%) level

Trace test indicates 2 cointegrating equation(s) at the 5% level

1 Cointegrating Equation(s): Log likelihood 129.6785

Normalized cointegrating coefficients (std. err. in parentheses)

X_B	GDP_B	TCR_B	C
1	-5.120696	-0.512065	36.35134
	-0.1375	-0.17043	-1.81848

Cuadro Anexo 4a**Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIU Rev. 2)**

Gran División	Rama de actividad
1 Agropecuario, silvicultura y pesca	01 Agricultura
	02 Ganadería
	03 Silvicultura
	04 Pesca
	05 Extracción y Beneficio de Carbón y Grafito
2 Minería	06 Extracción de Petróleo Crudo y Gas Natural
	07 Extracción y Beneficio de Mineral de Hierro
	08 Extracción y Beneficio de Minerales
	09 Explotación de Canteras y Extracción de Arena y Arcilla
	10 Extracción y Beneficio de Otros Minerales no Metálicos
3 Industria manufacturera	11 Carnes y Lácteos
	12 Preparación de Frutas y Legumbres
	13 Molienda de Trigo
	14 Molienda de Maíz
	15 Beneficio y Molienda de Café
	16 Azúcar
	17 Aceites y Grasas Comestibles
	18 Alimentos para Animales
	19 Otros Productos Alimenticios
	20 Bebidas Alcohólicas
	21 Cerveza y Malta
	22 Refrescos y Aguas
	23 Tabaco
	24 Hilados y Tejidos de Fibras Blandas
	25 Hilados y Tejidos de Fibras Duras
	26 Otras Industrias Textiles
	27 Prendas de Vestir
	28 Cuero y Calzado
	29 Aserraderos, Triplay y Tableros
	30 Otros Productos de Madera y Corcho
	31 Papel y Cartón
	32 Imprentas y Editoriales
	33 Petróleo y Derivados
	34 Petroquímica Básica
	35 Química Básica
	36 Fertilizantes
	37 Resinas Sintéticas y Fibras Químicas
	38 Productos Farmacéuticos
	39 Jabones, Detergentes y Cosméticos
	40 Otros Productos Químicos
	41 Productos de Hule
	42 Artículos de Plástico
	43 Vidrio y Productos de Vidrio
	44 Cemento Hidráulico
	45 Productos a Base de Minerales no Metálicos
	46 Industrias Básicas de Hierro y Acero
	47 Industrias Básicas de Metales no Ferrosos
	48 Muebles Metálicos
	49 Productos Metálicos Estructurales
	50 Otros Productos Metálicos. Excepto Maquinaria
	51 Maquinaria y Equipo no Eléctrico
	52 Maquinaria y Aparatos Eléctricos
	53 Aparatos Electro-domésticos
	54 Equipos y Aparatos Electrónicos
	55 Equipos y Aparatos Eléctricos
56 Vehículos Automotores	
57 Carrocerías, Motores, Partes y Accesorios para Vehículos A	
58 Equipo y Material de Transporte	
IX (Rama 59) Otras Industrias Manufactureras	

Cuadro Anexo 4b

Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU Rev. 2)

Cuadro Anexo 4b	
Clasificación Industrial Internacional Uniforme	
(CIIU Rev. 2)	
Gran División	Rama de actividad
4 Construcción	4 (Rama 60) construcción
5 Electricidad, gas y agua	5 (Rama 61) Electricidad Gas y Agua
6 Comercio, restaurantes y hoteles	62 Comercio
	63 Restaurantes y Hoteles
7 Transporte, almac. y comunicaciones	64 Transporte
	65 Comunicaciones
8 Financieros, seguros e inmuebles	66 Servicios Financieros
	67 Actividades Inmobiliarias y de Alquiler
9 Serv. comunales, sociales y personales	68 Servicios Profesionales
	69 Servicios de Educación
	70 Servicios Médicos
	71 Servicios de Esparcimiento
	72 Otros servicios

Bibliografía

- Appleyard, D. y A. Field, *Economía Internacional*, McGrawHill, Colombia, 2003.
- Aspe, P., “Estabilización macroeconómica y cambio estructural. La experiencia de México (1982-1988)”, *El Trimestre Económico*, núm.73, vol.2, FCE, México, 1992, pp.67-104.
- Aspe, P., *El camino mexicano de la transformación económica*, FCE, México, 1993.
- Avalos, A. y F. Hernández, “Comportamiento del tipo de cambio real y desempeño económico en México”, *Economía Mexicana Nueva Época*, vol.4, núm.2, 1995, pp. 239-263.
- Ayhan, K., G. Meredith y T. Christopher, “How Has NAFTA Affected the Mexican Economy? Review and Evidence”, *Working Paper*, IMF, 2004.
- Barbosa-Filho, N., “The balance-of-payments constraint: from balanced trade to sustainable debt”, *Banca Nazionale del Lavoro Quarterly Review*, núm. 219, diciembre de 2001, pp.381-399.
- Bryson, J., “Special Report: Are the ‘Twin Deficits’ Back?”, *Economic Research*, Wachovia, 17 de abril de 2003.
- Cárdenas, E., *La política económica en México, 1950-1994*, FCE, México, 2003.
- Calvo, G., L. Leiderman y C. Reinhart, “Capital inflows and real exchange rate appreciation in Latin America –the role of external factors”. *Staff paper*, IMF, marzo de 1993.
- Calvo, G. y C. Reinhart, “Fixing for your Life”, *Working Papers Series*, NBER, noviembre de 2000.
- Calvo, G. y C. Reinhart, “Fear of floating”, *The Quarterly Journal of Economics*, vol.117, 2002, pp.379-408.
- Cervantes, J., “Cambio estructural en el sector externo de la economía mexicana”, *Comercio Exterior*, vol.46, núm.3, marzo de 1996, pp.175-193.
- Chamboux-Leroux, J., “El desequilibrio y la deuda externa como limitantes del desarrollo”. *Documento de Investigación*, proyecto ITESO/Simorelos, Casa México, 2001.
- Chávez, P., *Las cartas de intención y la política de estabilización y ajuste estructural de México: 1982-1994*, IIES, México, 1996.

Clavijo, F. y S. Valdivieso, "Reformas estructurales y política macroeconómica", *El Trimestre Económico*, núm.92, FCE, México, 2000, pp. 13-155.

Davis, E., "Towards a typology for systematic financial instability", trabajo desarrollado para el *Joint Vienna Institute* por parte del FMI en China durante 2001, 2002 y 2003, www.ephiilipdavis.com, noviembre de 2003.

Dabós, M. y J.R. Hugo., "Real exchange rate response to capital flows in Mexico: An empirical análisis", *Working Paper*, IMF, 2000.

Dussel, E., "El Tratado de Libre Comercio de Norteamérica y el desempeño de la economía en México", Naciones Unidas, CEPAL, documento LC/MEX/L.431, Junio de 2000.

Gazol, A., "En torno al agotamiento del TLCAN", *Economía Informa*, núm.327, junio de 2004, pp35-41.

Granger, C. y P. Newbold, "Spurious regressions in econometrics", *Journal of Econometrics*, núm.2, 1974, pp.111-120.

Guerrero de Lizardi, C., "Determinantes del crecimiento económico en México 1929-2003: una perspectiva Postkeynesiana", *Documento de trabajo*, ITCM, [s.a]

Guillén, A., *México hacia el siglo XXI*, Plaza y Valdes, México, 2000.

Günlük-Senesen, G. y S. Ümit, "Reconsidering import dependency: the break-down of sectoral demands with respect to suppliers", documento presentado en la *Decimotercera Conferencia de Técnicas de Insumo-Producto*, Macerata, Italia, Agosto de 2000

Guo, J. y M. Planning, "Using input-output analysis to measure U.S. economic structural change over a 24 year period", documento presentado en la *Decimotercera Conferencia de Técnicas de Insumo-Producto*, Macerata, Italia, Agosto de 2000.

Gurria, J. y R. Fadhil, "Estimación de la fuga de capitales en México", *Serie Monográfica núm.4*, BID, Washington, D.C., 1991.

Gurria, J., "La política de la deuda externa de México, 1982-1990", *El Trimestre Económico*, FCE, núm.73, vol.2, 1992, pp. 291-322.

Gurria, J., *La política de la deuda externa*, FCE, México, 1993.

Hernández, F., *La economía de la deuda - lecciones desde México-*, FCE, México, 2003.

Huerta, A., *Liberalización e inestabilidad en México*, Diana, México, 1992.

Ibarra, C.A., "Exchange rate policy credibility in México, 1991-1994", *Economía Mexicana Nueva Época*, vol. VII, núm.2, segundo semestre de 1998, pp. 229-266.

Jayne Jr., F., "External debt sustainability: empirical evidence in Brazil", *Textos para Discussão*, Cedeplar, Universidade Federal de Minas Gerais, 2001.

Johansen, S., "Statistical analysis of cointegration vectors", *Journal of Economic Dynamics and Control*, 12, 1988, pp.231-254.

Kamin, S. y J. Rogers, "Output and the real exchange rate in developing countries: an application to Mexico", *Journal of Development Economics*, Vol.61, 2000, pp. 85-109.

Kawai, M. y L. Maccini, "Twin Deficits versus Unpleasant Fiscal Arithmetic in a Small Open Economy", *Journal of Money, Credit and Banking*, vol.27, núm.3, agosto de 1995, pp.639-658.

Kindleberger, C., *Manias, panics and crashes a history of financial crises*, Basic Books, New York, 1978.

Lance, T y Vos R, "Liberalización de la Balanza de Pagos en América Latina: Efectos sobre el Crecimiento, la Distribución y la Pobreza", *Colección de Cuadernos de Desarrollo Humano Sostenible*, PNUD, 2003.

López, J., "Antecedentes y Efectos de la Crisis de la Deuda Externa en América Latina", *Crisis Financiera y Mecanismos de Contención*, Tello C. y C. Ruiz (comps), FCE, México, 1990.

López, T., *Fragilidad Financiera y Crecimiento Económico en México*, Plaza y Valdés, México, 2001.

Lustig, N., "Mexican in crisis, the U.S to rescue. The financial assistance packages of 1982 and 1995", *Brookings Discussion Paper*, The Brookings Institution, 1997.

Lustig, N., *México hacia la reconstrucción de una economía*, FCE, México, 2002.

MacDonald, R., "What determines real exchange rate? The long a short of it", *Working Paper*, IMF, 1997.

Macías, A., "Tipo de cambio y paridad del poder de compra en México", *Comercio Exterior*, vol.53, núm.9, septiembre de 2003, pp. 820-831.

Mackey, M., "Análisis de los efectos del Tratado de Libre Comercio de América del Norte en la economía mexicana: una visión sectorial a cinco años de distancia", publicado por el *Senado de la República*, LVII legislatura, 2000.

Martínez, A. y E. Jesús, "Iniciativa de Ley que adiciona un párrafo al artículo 49 de la Ley de Instituciones de Crédito, para regular las comisiones por servicio a usuarios de la banca", *Gaceta Parlamentaria*, núm.15, 11 de agosto de 2001.

Martínez, J. y J. Vidal, *Economía mundial*, McGraw-Hill, España, 2001.

Martínez, L. y A. Werner, "Capital Markets in Mexico: Recent Developments and Future Challenges", trabajo preparado para el seminario organizado por el Banco de México: *Estabilidad macroeconómica, mercados financieros y desarrollo económico*, noviembre de 2002.

McCombie, J.S.L. y A.P. Thirlwall, "Economic growth and the balance of payments constraint revisited", Arestis P., G. Palma y M. Sawyer (editores), *Market, Unemployment and Economic Policy*, vol.2, Londres:Routledge, 1997, pp. 498-511.

Meese, R. y R. Kenneth, "Empirical exchange rate models of the seventies: Do they fit out of samples?", *Journal of International Economics*, vol.14, 1983, pp. 3-24.

Moreno-Brid, J.C., *Essays on Economic Growth and the Balance-of-Payments Constraint, with Special Referente to the Case of Mexico*, Ph. D. Dissertation submitted to the Faculty of Economics and Politics of the University of Cambridge, Trinity College, Cambridge, 2000.

Moreno-Brid, J.C., "Capital flows, interest payments and the balance-of-payments constrained growth model: A theoretical and empirical analysis", *Macroeconomica*, vol.54, núm.2, 2003, pp.346-365.

Minsky, H., *Can "It" Happen Again? Essays on Instability and Finance*, M.E. Sharpe, 1982, cap.5.

Minsky, H. *Stabilizing an instable economy*, Yale University Press, New Haven and London, 1986, cap.9.

Ocegueda, J.M., *La restricción externa al crecimiento de México, 1960-1997*, tesis doctoral, UNAM, Facultad de Economía, 2001.

Ortiz, G. "México después de la crisis de la deuda", *El Trimestre Económico*, núm.73, vol.2, FCE, México, 1992, pp.128-166.

Ortiz, G., *La reforma financiera y la desincorporación bancaria*, FCE, México, 1994.

Pacheco, P., "Liberalización de la política comercial y crecimiento económico en México", *Economía unam*, número 4, abril de 2005, pp.84-93.

Perrotini, I., "¿Flotar o no flotar? ¡Esa es la cuestión!", *Economía Informa*, núm.315, marzo de 2003.

Ros, J., "Mercados financieros, flujos de capital y tipo de cambio", *Economía mexicana Nueva época*, vol. IV, núm.1, primer semestre de 1995, pp.5-68.

Ros, J. y C. Bouillon, "La liberalización de la balanza de pagos en México: Efectos en el crecimiento, la desigualdad y la pobreza", trabajo preparado para el proyecto

Liberalización de la balanza de pagos: Efectos sobre el empleo, la distribución, la pobreza y el crecimiento, coordinado por la oficina regional de América Latina y el Caribe del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo y apoyado por CEPAL y el BID, abril de 2000

Reisen H., "Sustainable and excessive current account deficit", *Technical Paper*, OECD, núm.132, febrero de 1998.

Ruiz, P., "Liberalisation, Exports and Growth in Mexico 1978-94: a structural analysis", *International Review of Applied Economics*, vol.15, núm.2, abril de 2001, pp.163-179.

Ruiz, P., seminario "México-Estados Unidos", dentro del ciclo *Tratado de Libre Comercio de América del Norte*, en la presentación titulada *Efectos de la Apertura y Tratado de Libre Comercio de América del Norte en la Economía Mexicana*, mayo de 2004.

Ruiz, P., "El TLCAN y la balanza comercial de México", *Economía Informa*, núm. 324, Junio de 2004, pp.42-47.

Sanchez, O., "La inversión de las empresas manufactureras y el impactos de las tasa de interés", *Documento de Investigación*, BANXICO, noviembre de 2001.

Sarma, A. y K. Ram, "Income, output and employment linkages and import intensities of manufacturing industries in India", *The Journal of Development Studies*, vol.45, núm.2, enero de 1989, pp.192-209.

Serrano, P., "Algunas implicaciones de crédito del FMI a México", *Investigación Económica*, núm. 4, vol. XXXVI, octubre-diciembre de 1977, pp. 85-96.

Silva, J., "Currency crises in emergent markets and Minsky financial fragility theory: is there a link?", *Seminar Paper*. CNISS, octubre de 2002.

Suriñach, J., M. Artís, E. López, y A. Sansó. *Análisis económico regional, nociones básicas de la teoría de cointegración*, Antoni Bosch, Barcelona, 1995.

Thirlwall, A. P., "The Balance of Payments Constraint as an Explanation of International Growth Rate Differences" *Banca Nazionale del Lavoro Quarterly Review*, núm. 128, marzo de 1979, pp. 45-53.

Thirlwall, A.P. y Hussain M.N., "The balance of payments constraint, capital flows and grow rate differences between developing countries", *Oxford economic papers*, núm. 34, 1982, pp. 498-509.

Thirlwall, A.P., *La naturaleza del crecimiento económico, un marco alternativo para comprender el desempeño de las naciones*, México, FCE, 2003.

Tornell, A., F. Westermann y L. Martínez, "NAFTA and Mexico's Performance", *Working Paper*, CESIFO, marzo de 2004

Tornell, A., F. Westermann y L. Martínez, "NAFTA and Mexico's less-than-stellar performance", *Working Paper*, NBER, Febrero de 2004.

Vidal, G., "Comercio exterior, inversión extranjera y grandes empresas en México", *Comercio Exterior*, julio de 2000, pp.587-595.

Villareal, R., *Industrialización, deuda y desequilibrio externo en México*, FCE, México, 2000.

Williamson, J., "What Washington Means by Policy Reform." y "The Progress of Policy Reform in Latin America.", *Latin American Adjustment: How Much Has Happened?*, Washington, D.C., Institute for International Economics, 1990.

Williamson, J., *El cambio en las políticas económicas de América latina*, Gernika, México, 1991.

Wijnbergen, V., "Crecimiento, deuda externa y tipo de cambio real", *El Trimestre Económico*, núm.74, FCE, 1992, pp. 190-229.

Zedillo, E., "La experiencia económica entre 1973 y 1983 de la balanza de pagos y las perspectivas de crecimiento en México", *El Trimestre Económico*, núm.73, México, FCE, 1992, pp.190-229

ESTADÍSTICAS

Banco de México, *Informe Anual*, varios años.

Bureau of Economic Analysis, [http:// www.bea.doc.gov](http://www.bea.doc.gov)

Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática, [http:// www.inegi.org.mx](http://www.inegi.org.mx)

JP Morgan Chase <http://www.jpmorganchase.com>

Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP).

Tercer informe de gobierno del presidente Vicente Fox, 2003.

U.S. Census Bureau, <http://www.census.gov>.

United Nations Conference on Trade and Development, *World Investment Report 2004: The Shift Towards Services*, 2004.

World Bank, *World Development Indicators*, World Bank, CD, 2004.