

9



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

Escuela Nacional de Estudios Profesionales  
"ACATLAN"



EL ENDEUDAMIENTO COMO PRODUCTO DE LA  
DESREGULACION FINANCIERA EN MEXICO Y  
SUS REPERCUSIONES EN EL CRECIMIENTO  
DE 70 A 97.

T E S I S

Que para obtener el título de:  
LICENCIADO EN ECONOMIA

Presenta:

ESPINDOLA TORRES / MILDRED YOLATL



ASESOR: DRA. GUADALUPE MANTEY DE ANGUIANO

JUNIO 2002

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis 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:**

**Morelia Dea:**  
Ejemplo de fortaleza y constancia.

**Eduardo Espíndola:**  
Ejemplo de fuerza y sabiduría.

Por ser los pilares más importantes de mi vida,  
las personas con las que siempre estaré en deuda  
y a los que les debo todo lo que soy.  
Por que siempre serán mi ejemplo a seguir.

**A mi abuelita por su apoyo,  
cariño y ejemplo de lucha.**

**A mi hermana Minú, a quien  
admiro por su inteligencia y  
sensibilidad. Gracias por tu  
cariño, consejo y cuidado.**

**A mis amigos con los que compartí cinco años  
llenos de emociones. Gracias Alpha, Heidi, César,  
Abraham, Memo y Rodrigo por sus valiosas  
aportaciones para la realización de éste trabajo  
y por regalarme su amistad.**

**A la Dra. Mántey:**

**El pilar más importante en mi formación  
profesional, a quien admiro por su sabiduría  
sencillez y elegancia.**

**Gracias por enseñarme lo apasionante  
que es la economía.**

**AGRADEZCO EL APOYO ECONÓMICO RECIBIDO PARA LA REALIZACIÓN DE ESTE  
TRABAJO A TRAVÉS DEL PROGRAMA DE BECAS ACATLÁN, DE LA UNAM,  
ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES ACATLAN.**

**PARA MIS SOBRINITOS:  
ADREA Y GABRIEL  
PENSANDO EN SER UN BUEN  
EJEMPLO PARA ELLOS.**

**Las puertas de la sabiduría nunca  
estarán cerradas para quienes portan  
la llave de acceso: los libros**

**La sabiduría tiene una aliada:  
la experiencia.**

**EL ENDEUDAMIENTO COMO PRODUCTO DE LA DESREGULACIÓN FINANCIERA EN  
MEXICO Y SUS REPERCUSIONES EN EL CRECIMIENTO DE 70 A 97**

**ÍNDICE**

	<b>Página</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>i</b>
<b>I. HISTORIA DE LA DEUDA EXTERNA MEXICANA VINCULADA A LA DESREGULACIÓN FINANCIERA INTERNACIONAL.</b>	<b>1</b>
<b>Introducción</b>	<b>3</b>
1.1 La desregulación financiera en México.	3
1.2 La expansión excesiva del crédito y sus consecuencias.	8
1.3 La crisis de la deuda de 1982 y la cancelación del financiamiento externo.	11
1.4 La libre entrada de capital como factor que propicia el endeudamiento externo.	13
1.5 El destino de los flujos de capital y la dificultad para pagar la deuda externa.	18
1.6 Tipos y plazos de endeudamiento externo.	22
1.7 EL ahorro interno en México.	26
<b>Conclusiones</b>	<b>30</b>
<b>II. DEPENDENCIA DEL AHORRO EXTERNO Y POLÍTICA DE DESARROLLO.</b>	<b>31</b>
2.1 TEORÍA DE CHENERY.	34
2.1.1 Brecha Ahorro – Inversión.	34
2.1.2 Crecimiento limitado por el comercio.	36
2.2 Política de Balanza de Pagos.	37
2.2.1 Políticas Bajo tipo de cambio flexible.	38
2.2.2 Política Bajo tipo de cambio fijo.	39

<b>III. ESTIMACIÓN DEL MODELO ECONOMÉTRICO</b>	<b>43</b>
3.1 Metodología.	44
3.2 Especificación teórica del modelo.	45
3.3 Factores y variables explicativas.	45
3.3.1 Factor Capacidad de Pago.	45
3.3.2 Factor de oferta de fondos prestables.	48
3.3.3 Factor de Crecimiento Interno.	48
3.3.4 Factor Riesgo.	49
Nomenclatura	51
3.4 Fuentes de Información.	52
3.5 Transformación de las de Series, Raíces Unitarias y Causalidad.	53
3.6 Estimación del Modelo.	53
3.6.1 Resultados de interés derivados del proceso de reparametrización.	54
3.6.2 Resultado final.	55
3.6.3 Pruebas al Modelo.	57
<b>IV. ANÁLISIS DE RESULTADOS INTERPRETACIÓN DEL MODELO ESTIMADO.</b>	<b>63</b>
Introducción	64
4.1 Determinantes de la disponibilidad de crédito internacional.	65
4.2 Demanda excedente de Fondos por países en desarrollo.	66
4.3 Papel del Endeudamiento de Largo Plazo en el desarrollo de México Naturaleza del endeudamiento público de largo plazo.	68
4.4 Apoyo fiscal al Banco Central en los 90s.	68
4.5 Brecha Importación Exportación.	70
Conclusiones	72



**V. CONCLUSIONES GENERALES.**

**73**

**ANEXO ESTADÍSTICO Y APÉNDICE.**

**76**

**REFERENCIAS.**

**102**

## INTRODUCCIÓN

La desregulación financiera, la apertura de la cuenta de capital y la creación del mercado de eurodólares marcaron el inicio de un proceso en el que la expansión desmesurada del crédito internacional representó la oportunidad de acceder al financiamiento externo, que promovería el desarrollo en la economía mexicana.

Sin embargo a lo largo de este proceso fueron muchas las vicisitudes a las que tuvo que enfrentarse nuestro país, producto de su mercado financiero poco desarrollado y de la deficiente planeación en cuanto al destino y los plazos de endeudamiento, lo que propició una mayor dependencia del financiamiento externo.

A raíz de todo esto, el crecimiento de la economía mexicana se ve obstaculizado, primero porque la carga del servicio de la deuda se vuelve impagable, lo que reduce el acceso al financiamiento externo; y en segundo lugar porque la economía mexicana queda comprometida con los acreedores a implementar políticas, que no favorecen su crecimiento, pero que le permiten acceder nuevamente al financiamiento externo.

Por la importancia que en la actualidad tiene el proceso de desregulación financiera, no sólo en México, sino a nivel internacional, y el impacto que éste puede tener sobre el desarrollo económico y la toma de decisiones a nivel internacional, surge la inquietud por profundizar el estudio de la desregulación financiera y el impacto de ésta sobre el nivel de endeudamiento y su repercusión en el crecimiento.

En este trabajo se pretende explicar el origen de la dependencia financiera externa, sus causas y consecuencias. Para ello, se recurrió a la elaboración de un modelo econométrico que permitiera probar distintas hipótesis teóricas existentes respecto al endeudamiento externo en países en desarrollo, lo que permitió analizar el comportamiento de la deuda externa en el largo plazo con el fin de conocer los factores que orillaron a la economía mexicana a incurrir en un mayor endeudamiento.

El trabajo se divide en cuatro capítulos. En el primero se describe la desregulación financiera en México, la evolución del endeudamiento a partir de la desregulación financiera internacional, la crisis de 1982, la importancia de los plazos y tipos de endeudamiento así como del destino del financiamiento externo y el desarrollo del ahorro interno en México.

En el segundo capítulo, se hace una revisión de las teorías respecto a los delimitantes del endeudamiento externo de los países en desarrollo.

En el tercer capítulo se presenta el proceso de estimación del modelo, siguiendo la metodología de lo general a lo específico.

En el cuarto capítulo se interpretan los resultados teóricamente a partir de las teorías expuestas en el segundo capítulo. En él se destaca que el endeudamiento responde a factores de oferta lo que concuerda con la teoría cheneriana, la cual señala que la dependencia del financiamiento externo, por parte de los países en desarrollo para cerrar la brecha ahorro- inversión y exportación –importación, los obliga a aprovechar cualquier oferta de fondos no importando el costo de éste.

Finalmente se resumen las conclusiones.

**CAPÍTULO I**  
**HISTORIA DE LA DEUDA EXTERNA**  
**MEXICANA VINCULADA A LA**  
**DESREGULACIÓN FINANCIERA**  
**INTERNACIONAL.**

## **CAPÍTULO I**

### **INTRODUCCIÓN**

**El presente capítulo, analiza el endeudamiento, como producto de la desregulación financiera en América Latina, particularizando en México.**

**Con el fin de poder establecer una base de estudio este capítulo se divide en los siguientes apartados:**

- a) La desregulación financiera en México.**
- b) La expansión excesiva del crédito internacional y sus consecuencias.**
- c) La crisis de la deuda de 1982 y la cancelación del financiamiento externo.**
- d) La libre entrada capital como factor que propicia el endeudamiento externo.**
- e) El destino de los flujos de capital y la dificultad para pagar la deuda externa.**
- f) Tipos y plazos de endeudamiento.**
- g) El ahorro interno en México.**
- h) Conclusiones.**

**La idea de que la implementación de políticas tales como los topes a las tasas de interés, políticas de crédito selectivas y controles a la afluencia de capital, son dañinas al desarrollo financiero y económico ha estado durante muchos años en boga. En cambio se defiende la idea de que la liberalización financiera fortalece el crecimiento y la eficiencia (Studart, 1998).**

**Sin embargo la realidad actual muestra que estas medidas conducen a un declive en la inversión y el crecimiento, tal ha sido la historia de la economía latinoamericana. Por ello el presente ensayo pretende explicar cómo la desregulación financiera ha contribuido al estancamiento económico, y no a su fortalecimiento.**

**Se plantea la idea de que la dependencia del financiamiento externo se debe a que, en una primera fase existió demasiado crédito internacional y bajas tasas de interés, lo que llevó a que los tipos de cambio se sobrevaloraran, la producción perdiera**

competitividad y se generara un déficit comercial. Esto sumado al aumento del servicio de la deuda externa, el deficiente ahorro interno, los cortos plazos de endeudamiento y el mal destino que se le dio al financiamiento, agravaron la dependencia financiera del exterior.

## **I. HISTORIA DE LA DEUDA EXTERNA MEXICANA VINCULADA A LA DESREGULACIÓN FINANCIERA INTERNACIONAL.**

### **1.1 LA DESREGULACIÓN FINANCIERA EN MÉXICO**

Entre 1974 y 1981 surge en el medio financiero mexicano el interés por actualizar el sector respondiendo a los cambios financieros que se daban a nivel internacional. Para ello se debían alcanzar los siguientes objetivos: la transformación de las instituciones y sus operaciones, la liberalización de plazos y tasas de interés, la desaparición del encaje legal, y el fortalecimiento de los mecanismos de prevención y cobertura de riesgo (Palencia, 1992).

Con el objetivo de transformar las instituciones, las autoridades mantuvieron un gran interés por sustituir los sistemas de estructuras especializadas por estructuras flexibles de banca múltiple a fin de diversificar el riesgo y fomentar la competitividad de las instituciones de crédito, además apoyaron la fusión de instituciones para lograr escalas y estructuras de operación más rentables y competitivos.

Así, en 1974 se modificó la Ley General de instituciones de crédito que permitía la creación de la banca múltiple. Esta ley les permitía a los bancos múltiples captar recursos, mediante diversos instrumentos de crédito de la misma institución y orientarlos hacia las diversas actividades económicas con más flexibilidad que anteriormente, pero seguían sujetos a las políticas de orientación selectiva del crédito que determinaban las autoridades (González, 1993)

En cuanto al mercado de valores la ley de 1975, buscó dar profundidad al mercado y, con ello, más realismo a las cotizaciones, al conjuntar las diversas bolsa de valores en una sola mediante la creación de la Bolsa mexicana de valores.

Como consecuencia de la modernización del sistema bancario en 1981, el Banco México continuó otorgando crédito a los bancos de tamaño relativamente menor que se fusionaron y se convirtieron en bancos múltiples. La medida siguió intensificando la competencia en el mercado bancario y promovió que los bancos se integrasen al sistema en tamaño más eficiente. Además dio lugar a la integración de nuevos grupos financieros o financiero – empresariales, que involucraban diversos tipos de intermediarios, como bancos, casas de bolsa y compañías de seguros, con la mira de dar mejor respuesta a las necesidades de servicio financiero del mercado (Palencia, 1992).

Sin embargo en 1982 la economía nacional y en especial las finanzas del país, pasaban por una situación difícil, producto de los altos niveles de endeudamiento, del menor ritmo de crecimiento de la actividad económica, los altos índices de inflación, los elevados coeficientes de dolarización del ahorro, agudizado por la imposibilidad de completar en la medida deseada el ahorro interno con recursos provenientes del exterior y las sustanciales modificaciones de la paridad del peso frente al dólar impidieron que la estructura financiera continuara flexibilizándose, dificultaron el avance en la eficiencia operativa del sistema bancario, colocaron al Banco Central en una posición difícil, en su calidad de prestamistas de última instancia, y entorpecieron el control adecuado de las variables financieras (González, 1993).

Además a los bancos mexicanos se les acusaba de estar ligados a grupos empresariales y a empresas concretas, con las que guardaban una gran relación de dependencia, lo que había producido una concentración del crédito en unos cuantos prestatarios, en perjuicio de la mayoría reforzando la tendencia a la distribución desigual de la riqueza (González, 1993) Este conjunto de sucesos derivó en nacionalización de la banca privada en 1982.

Al nacionalizar la banca se intentaba sanear las finanzas públicas y restablecer la confianza del público, sin embargo para 1985 inició un periodo de represión financiera particularmente para los intermediarios financieros bancarios que por su condición de nacionalizados tuvieron que aumentar su contribución al financiamiento público lo que propició una disminución de su capacidad real. Esto representó una pérdida de competitividad y deterioro de la estructura rentable de la banca.

En respuesta a lo acontecido, en 1986 se planteó el Programa de aliento y crecimiento, cuyo objetivo era reducir el gasto de operación del sector público en materia fiscal y restituir la capacidad recaudatoria de la hacienda pública fuertemente erosionada por la inflación desde 1982.

En 1987 se firmó el Pacto de Solidaridad Económica que sentó las bases de un entorno económica y de finanzas públicas apropiado e indispensable para la liberalización y desregulación financiera del país, cabe señalar que las medidas iniciales fueron de recrudescimiento de la represión financiera. Se dictaron medidas crediticias restrictivas para evitar las presiones que podría ejercer una liquidez excesiva sobre la demanda agregada.

Pero el fuerte crecimiento de la demanda crediticia, la restricción del financiamiento bancario al sector privado y el mantenimiento de tasas de interés bancarias pasivas inferiores a las requeridas por el mercado, propiciaron una ampliación aun mayor de los márgenes entre las tasas activas y las pasivas de la banca. Ello provocó una ampliación considerable del ya preocupante mercado informal de crédito, en el cual las tasas de interés se determinaban libremente y eran, por lo general, superiores a las devengadas por valores gubernamentales como los CETES. En esas circunstancias, un número cada vez mayor de empresas acudía regularmente a dicho mercado con objeto de prestar directamente esos recursos a los demandantes de crédito.

El crecimiento del mercado informal de crédito redujo severamente la efectividad del tope crediticio aplicado desde el inicio del Pacto de Solidaridad Económica.

En el mercado informal llegaron a operarse recursos por un monto cercano a los 25 billones de pesos, lo que representa alrededor de 11 mil millones de dólares. La realidad y las fuerzas del mercado imponían la necesidad de orientar la economía hacia la tan esperada y postergada desregulación financiera (González, 1993).

En 1988 se inició un proceso gradual de liberalización financiera, que permitía a los bancos determinar las tasas de interés y los plazos de la mayoría de las operaciones, con la condición de respetar las disposiciones de la ley bancaria y mantener un razonable coeficiente de liquidez.



El encaje legal como depósito de reservas bancarias en el Banco Central, que había llegado a representar una parte muy importante de la canalización de recursos, dejó de existir y fue sustituido en un primer momento, por la obligación de mantener un coeficiente de liquidez por el 30 por ciento de la captación, invertida por los propios bancos en valores gubernamentales. Cabe señalar que en la actualidad esa obligación no existe (Gómez, 1992)

Estas modificaciones tenían como finalidad el crear un marco institucional que permitiese devolver a la banca su posición competitiva en el sistema financiero y al banco central la capacidad de regular las operaciones tanto del sistema institucional como de los mercados informales.

En 1989 se reformó el marco institucional del sistema financiero, estas reformas permitieron, la participación minoritaria de la Inversión Extranjera en el capital de los intermediarios financieros, con el fin de promover su capitalización, la formación de grupos financieros encabezados por bancos y casas de bolsa e integrados por arrendadoras, empresas de factoraje, almacenes generales de depósito, casas de cambio y sociedades de inversión.

En el mercado de valores se facilitó la colocación de un mayor número de emisiones de valores mexicanos en los mercados internacionales y atraes flujos de capital externo.

En el año 1990 se aprueba la ley que eliminó la exclusividad del Estado en la prestación de servicios de banca y crédito, con ello el sector privado recuperó la posibilidad de participar mayoritariamente en el capital de los bancos. Por otra parte en ese mismo año se impuso a la banca la obligación de evaluar periódicamente la calidad de su cartera de crédito, mediante un sistema de calificación uniforme, y de constituir provisiones para pérdidas que resultaran previsible por medio de dicho sistema (Palencia, 1992)

Este conjunto de políticas, que tenían como fin el saneamiento administrativo, la desregulación bancaria y el despegue y consolidación de los intermediarios financieros

no bancarios permitieron el establecimiento de la banca universal, es decir el perfeccionamiento de la figura de grupo financiero que daba mayor solidez al sistema financiero fortaleciendo a todos y cada uno de los integrantes, facilitando la generación de economías de escala, abatiendo costos de operación y administración y proporcionando mejores servicios públicos ( Manrique, 1998).

Esto dio lugar a que a principios de los años noventa, México pareciera un paraíso para el capital extranjero ya que además de las políticas mencionadas, México se comprometió con el llamado Consenso de Washington a aplicar políticas neoliberales, además en el terreno financiero el gobierno llevó a cabo la renegociación de la deuda externa y saneó las finanzas públicas, reduciendo el riesgo asociado al país y el riesgo de los emisores internos de valor.

Por otro lado las bajas tasas de interés en los Estados Unidos, junto al aumento de las tasas de interés internas generadas por la liberalización financiera y la subvaluación de las acciones de las empresas mexicanas, crearon las condiciones para el aumento del flujo de capital extranjero al país.

Como parte de la política estabilización antiinflacionaria, y descansando en la entrada de capital extranjero, las autoridades siguieron una política de tipo de cambio que fue sobrevaluando la moneda mexicana.

Cabe señalar que dadas estas políticas, la entrada de capital extranjero en México se tradujo en crecientes déficit en cuanta corriente, sin que se haya generado un incremento significativo de la tasa de crecimiento de la economía, ya que la tasa de inversión no aumentó, esto se refleja en el crecimiento económico que en 1990 era de 5.5 por ciento y fue desacelerando su ritmo hasta crecer en sólo 2 por ciento en 1993 (Mendoza, 1998).

La crisis mexicana de diciembre de 1994, provocó entre otras cosas, la caída del PIB en 6.2 por ciento en 1995, la caída del ahorro interno que pasó de 20.3 por ciento del PIB en 1990 a 14.7 por ciento en 1994 ( Mendoza, 1998).

En respuesta a la crisis, Estados Unidos, el FMI y otras instituciones financieras internacionales arreglaron un paquete financiero para el país de alrededor de 50 mil millones de dólares.

Los resultados negativos de la liberalización financiera en México se pueden explicar por la destrucción de las instituciones destinadas a fondar la inversión sin ser reemplazadas, y como resultado aumento el nivel y la variabilidad de la tasa de interés y el tipo de cambio y se generó una creciente oferta de títulos financieros desligados de la actividad productiva que tuvieron como principal objetivo la especulación financiera (Levy, 1998).

## 1.2 LA EXPANSIÓN EXCESIVA DEL CRÉDITO Y SUS CONSECUENCIAS

La historia de la expansión del crédito hacia América Latina inicia en los años setenta, cuando los bancos norteamericanos, deciden buscar nuevos clientes, orientándose hacia los países en desarrollo. América Latina fue la región que recibió la mayor transferencia de recursos, los bancos estadounidenses elevaron su tasa anual de expansión del crédito, a 29% entre 1975 y 1977 (Devlin, R., French -Davis, R., Griffith-Jones, S., 1995).

Además el crecimiento del mercado de eurodólares a principios de los 70, favoreció la expansión excesiva de la liquidez internacional, que dio como resultado un crecimiento espectacular de las reservas mundiales, lo que indujo la liberación de los movimientos de capitales, que se volvieron incontrolables.

Esta fase se caracterizó por elevadas tasas de inflación y bajas tasas reales de interés, crecimiento desmesurado del crédito en los mercados locales e internacionales, alcanzando para 1981 el 76.9% del PIB de América Latina, principalmente de corto y mediano plazo y a tasas de interés variable, esto condujo a un incremento de la deuda externa Latinoamericana de alrededor del 50% de su PIB en el año de 1981, ello dio lugar a la crisis de la deuda en 1982 (Correa, 1999).

La mayoría de los países de América Latina, contrataron créditos a una velocidad y monto difícilmente sostenible, perdiendo la perspectiva de largo plazo. De tal manera que, en el periodo de 1980-1982, los préstamos bancarios de largo plazo representaban 46% del total contra 54 por ciento de los de corto plazo (Sosa, 1997).

En 1982 los acreedores bancarios cortaron los créditos externos, y al darse cuenta de que existía un riesgo optaron por racionar el crédito, más que aumentar las tasas de interés. Los países de América Latina redujeron su gasto; de un periodo en el que gastaban más de lo que producían, transitaron a otro en que el gasto fue menor que lo producido, pues parte importante del gasto se destinó a pagar la deuda externa.

Después de la crisis de la deuda, los préstamos bancarios internacionales netos a América Latina se redujeron. Esto provocó un racionamiento drástico de nuevos préstamos, es decir, incluso los deudores dispuestos a pagar una tasa de interés más elevada no lograron obtenerlos.

Al contraerse los nuevos préstamos se rompió el proceso de renovación crediticia y con ello aumentó aún más la carga efectiva del servicio de la deuda latinoamericana que en 1982, representaba el 38% de sus exportaciones (Fossati, 1999).

En esa situación, los países, agobiados por pagos no refinanciados y sin canales efectivos de renegociación con sus acreedores, optaron a menudo por el incumplimiento unilateral de los pagos; entonces, las deudas se reemplazaron por la emisión de bonos con interés fijo. Esto se inició con los bonos Brady, acuerdo firmado entre países industrializados y países en desarrollo, y con el tiempo las emisiones de títulos soberanos se utilizaron para pagar las deudas bancarias.

El Plan Brady planteaba como objetivo fundamental la necesidad de que los países deudores siguieran creciendo, y que se comprometieran a mantener la aplicación de un ajuste económico, prestando atención a la política de estímulo a la inversión extranjera, a la repatriación de capitales y al fortalecimiento de ahorro interno, ello con el fin de reestablecer el crecimiento de la economía mundial. (Green, 1998)

Con el Plan Brady<sup>1</sup>, se alentaba a los acreedores a reconocer que al menos una parte de la deuda externa nunca sería pagada, que los montos nominales de la deuda no correspondían con su valor real y que, por tanto, debía otorgarse mayor importancia a los mecanismos de reducción efectiva del endeudamiento acumulado. Entonces se acordó con los bancos acreedores, reducir o reestructurar a tasas fijas, las deudas pendientes de pago de un país en desarrollo, siempre que ese país hubiera iniciado un programa de ajuste macroeconómico, que en general incluía reformas de índole estructural, los bancos eligieron la modalidad de reestructuración dentro de un menú establecido en el acuerdo entre el gobierno deudor y los bancos acreedores. Para facilitar su cumplimiento, existió financiamiento de fuentes oficiales o multilaterales para la constitución de garantías (Estay, 1996).

En el proceso de reducción parcial de la deuda a su valor real, la titularización, los mercados secundarios de títulos de deuda y la conversión de la deuda en valores de largo plazo, han sido de gran importancia.

La disminución relativa del crédito bancario en América Latina dio lugar a otras formas de financiamiento vinculados a la emisión de títulos; de esta manera fue consolidándose en las bolsas de valores, la llamada titularización o valorización del financiamiento.

El ingreso de préstamos extranjeros en una primera fase aumentó la vulnerabilidad del sistema bancario por partida doble. En primer lugar los inversionistas extranjeros decidieron cortar el crédito y no renovarlo; esto creó expectativas desfavorables para los demás prestamistas que decidieron seguir la misma política restrictiva. Aunado a esto, la estructura de vencimiento de los capitales recibidos, era muy riesgosa por ser en su mayoría de corto plazo, esto dio lugar al debilitamiento del sistema bancario (García, 2000).

Por otro lado, el dinero se debía no sólo a los tenedores de bonos, sino a grandes consorcios de la banca que mantuvieron a los deudores mediante la presión de amenazas, negociaciones y créditos de emergencia hasta fin de la década, cuando su propia exposición crediticia fue drásticamente reducida.

---

<sup>1</sup> Concebida por Baker.

Ante esta situación y la necesidad de contar con mercados de capital bien desarrollados que financiaran el desarrollo económico, en los noventa los mercados de valores entran como nuevos oferentes de créditos, compitiendo con los créditos bancarios ( Drake, 1997).

Esto si bien ha originado que exista una gran afluencia de capitales extranjeros también ha representado una serie de obstáculos para el desarrollo, dada la poca madurez de los mercados y por lo tanto la gran vulnerabilidad de estos.

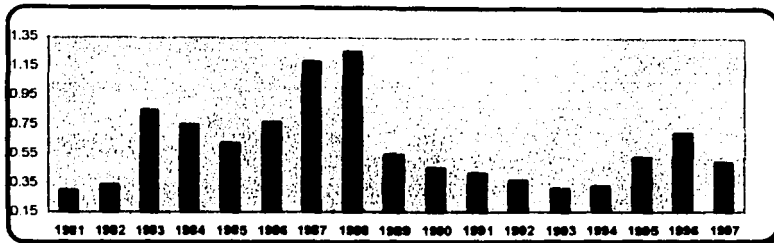
### **1.3 LA CRISIS DE LA DEUDA DE 1982 Y LA CANCELACIÓN DEL FINANCIAMIENTO EXTERNO.**

En agosto de 1982, se anuncia la imposibilidad de que México cubra el servicio de la deuda externa, lo que marcó el inicio de las dificultades de pagos de los países de América Latina.

Esto llevó a que durante la década de los ochenta, la economía latinoamericana quedara al margen del dinamismo del comercio internacional, de los flujos de crédito y de inversión extranjera directa, tomando el papel de deudor cuya responsabilidad era el pago al capital extranjero y el pago de intereses a la banca privada internacional.

Con ello las transferencias negativas se agudizaron en la región, llegando a un nivel de 111% superior a los desembolsos de crédito. Lo que condujo a que en el periodo de 1981 a 1992, la producción industrial registrara un crecimiento negativo. En el caso de México las transferencias negativas se agudizan en 1988 lo que se refleja en el aumento en 1.20% la deuda externa total con relación al PIB ver gráfica 1.

## DEUDA EXTERNA A PIB



GRÁFICA 1.

Fuente: Indicadores Gráficos de Inestabilidad Financiera en América Latina y el Sudeste de Asia, Coords. Gpe. Mántey y Noemi Orlik.

Uno de los factores que imposibilitaron el pago de la deuda, fue la incapacidad de los países latinoamericanos de conseguir en sus relaciones internacionales, por medio de exportaciones, las divisas necesarias para los pagos de la deuda externa, además de la fuga de capitales, el incremento de las tasas de interés, la apreciación del dólar, y la reducción de los créditos externos que contribuyeron a que América Latina cayera en una profunda recesión.

En respuesta a la imposibilidad de desarrollarse con la carga de deuda externa que arrastraban, los países de América Latina en 1984 se reúnen en Quito convocados por el entonces presidente de Ecuador Osvaldo Huerta y de esta reunión resultó una declaración y un plan de acción para solucionar el problema del endeudamiento y el desarrollo, entre los puntos relativos al endeudamiento destacaron los siguientes:

- El servicio de deuda tenía que adecuarse, en forma dinámica, al aumento de la capacidad de pago de los países de la región. Este aumento reclamó, a su vez, un manejo conjunto de las cuestiones estrechamente vinculadas al comercio y las finanzas internacionales.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

- Todos los actores de la escena financiera internacional (países deudores, países acreedores, organismos financieros internacionales y banca privada internacional) debían asumir una actitud de corresponsabilidad en la solución del problema de la deuda externa.
- Del crecimiento del ingreso y de la adopción de los criterios arriba mencionados dependía que pudiera garantizarse la continuidad en el cumplimiento del servicio de la deuda.
- Que las operaciones de renegociación no supusieran costos excesivos que sea imposible atender sin sacrificar el crecimiento (Declaración de Quito, 1984).

Sin embargo, todas estas propuestas no fueron atendidas pues no se llevaron a cabo con el rigor necesario; posteriormente, se llevó a cabo el consenso de Cartagena, pero al igual que el de Quito no tuvo éxito.

De esa manera el intento de unión por parte de los países de América Latina para lograr un trato mejor por parte de los acreedores fracasó.

Dentro de este contexto se advierte que la década de los ochenta para América Latina representó un periodo de estancamiento económico, ya que el alto endeudamiento y la dificultad de hacer frente al pago de éste, limitó el desarrollo económico; es por ello que esta década es conocida como la década perdida.

#### **1.4 LA LIBRE ENTRADA DE CAPITAL COMO FACTOR QUE PROPICIA EL ENDEUDAMIENTO EXTERNO.**

En los ochentas se interrumpe la entrada de capitales, y los intereses suben en una forma excesiva, debido a que los países deudores de América Latina estuvieron a expensas de las variaciones de las divisas y las tasas de interés flotantes, por todo ello los intereses representaron para 1982 el 40% de las exportaciones (Fossati, 1999).

---

<sup>2</sup> La apreciación del dólar frente al peso fue de 12% en 1981, 13% en 1982, 2% en 1983 y 6% en 1984, con lo cual entre el primero y el último de esos años el dólar se había revaluado 37% respecto a otras monedas, acrecentando el pago de la deuda externa (Estad., 1996)



A finales de la década de los ochenta, la existencia de diferenciales en las tasas de interés y el crecimiento de los precios de algunos activos de capital en el mercado bursátil, fomentó que los especuladores nacionales comenzaran a endeudarse externamente, con el fin de aprovechar las ganancias domésticas, lo cual contribuyó a una mayor exposición en moneda extranjera (Mántey,2000).

Por otro lado, la mayoría de los países Latinoamericanos se sometieron a los programas de ajuste estructural conocidos como políticas del Consenso de Washington, impuestos en gran medida utilizando la presión de la deuda por parte del FMI y el Banco Mundial, que consideraban como un objetivo fundamental la apertura de las fronteras a los flujos de mercancías y servicios.

Con ello se fomentó el retiro de los controles sobre la cuenta de capital, la introducción de una política monetaria restrictiva y las privatizaciones, lo que promovió el restablecimiento de los flujos de capital, principalmente de corto plazo en 1991 (Williamson J.,1995,Kregel,1999).

Por otro lado, las tasas de interés nominales activas y pasivas en Estados Unidos se redujeron por debajo de sus niveles de tendencia en 1992-1994, cayendo a 6.5% y 3.8% respectivamente, lo que propició la reducción del costo de servicios de la deuda externa y aumentó la solvencia de los países deudores en desarrollo, lo que fomentó una entrada de capital (Held,Szalachman, 1998).

Esto contribuyó a una alta entrada de capital de 1992 a 1994, equivalentes a los vividos durante 1977 a 1981, que correspondieron al 5.3% y 4.3% del PIB regional (Held,Szalachman, 1998).

En México el crédito creció a un ritmo casi 10 veces mayor que el conjunto de la economía latinoamericana. Se calcula que de 1990 a 1994 el crédito interno al sector privado como proporción del PIB, aumentó en México, 68.3% (Arias, 2000).

En el análisis de los flujos de capital hacia la región, es importante tomar en cuenta los tipos de cambio y el comportamiento de la tasa de interés en los Estados Unidos, ya que ésta tuvo gran influencia.

La recesión que sufrieron los Estados Unidos de 1992 a 1994, junto con la baja de sus tasas de interés internacionales y la menor rentabilidad de otras inversiones, cooperaron a la entrada masiva de capitales hacia América Latina, ya que los rendimientos en ella eran mayores. Por el contrario, la entrada de capital a la región en los años de 1991 a 1994, no se debió a expectativas macroeconómicas cuyo fundamento fueran altas tasas de ahorro interno (ya que tasas de crecimiento menores de 4% no permiten ahorrar), la afluencia de dinero extranjero fue el resultado de la combinación de unos tipos de interés altos y una apreciación real de la moneda nacional (Vidal, 1998).

Los factores internos que llevaron a una gran entrada de capital hacia América Latina entre 1990 y 1994 (Fresard y Martínez, 1999) fueron:

1. El dinamismo del proceso de privatización, donde el sector público recibió parte de los flujos externos a través de la venta de sus activos, lo que promovió la inversión extranjera directa.
2. Reducción de la inflación.
4. Reprogramación de la deuda externa.
5. Sobrevaluación de la moneda.

Después de la gran entrada de capitales externos, la apertura comercial, el crecimiento desmesurado de los flujos crediticios asociados a la apertura de capital (Arias,2000) y la firma del Tratado de Libre Comercio de América del Norte en 1994, condujeron a un crecimiento de las importaciones muy superior al de las exportaciones, ocasionando un déficit externo (Guillén,2000).

Esto, sumado a que el endeudamiento externo en México era en su gran mayoría de corto plazo, y a la gran dependencia del financiamiento externo para el desarrollo, propició el desencadenamiento de la crisis. (Fresard, Martínez, 1999) .

El efecto más directo de la conjunción de todos estos factores fue la devaluación acelerada del peso de casi el 50% como efecto de ésta, se generó una crisis financiera y productiva, así como un problema de deuda, ya que se duplicaron los pagos que había que realizar en moneda doméstica, sin que el país contara con reserva de divisas

suficientes, pues el monto de éstas sólo alcanzaba para 1994 6278 millones de dólares (Fresard, Martínez, 1999).

Además, la reserva Federal de Estados Unidos, presentó una recuperación relativa de sus tasas de interés que pasaron de entre 1995 y 1996 de 8.6% a 5.7% respectivamente. Lo que hizo aún más pesado el pago del servicio de la deuda (Held, Szalachman, 1998).

Las entradas de capital externo provocaron:

1. Déficit de cuenta corriente que alcanzó los 38,852 millones de dólares en 1994, debido a una expansión del gasto agregado, lo que generó a la vez desequilibrios en la trayectoria del tipo de cambio real de mediano y largo plazo.
2. Inestabilidad en el sistema financiero, al aumentar fuertemente el crédito, ya que éste depende del capital externo y de su permanencia en el sistema financiero.
3. La tasa de ahorro nacional cayó (Fresard, Martínez, 1999, Fanelli, 1998).

Luego de la aparición de la crisis, el Fondo Monetario Internacional obligó al gobierno y al banco central mexicano, a emprender políticas macroeconómicas contraccionistas que agravarían las consecuencias de la crisis en la mayoría de la población, y conducirían a problemas de cartera vencida, crisis bancarias y caída de la actividad económica (Gabel, 2000).

La persistencia de elevadas tasas de interés y la burbuja especulativa de activos, descansaban en una creciente afluencia de capital externo y al correspondiente rezago cambiario que ésta permitió, lo que no era posible a largo plazo; una vez que no llegaron más capitales, se vino abajo la capacidad de pago de las empresas, se colapsaron los valores de sus activos y la banca quedó con una cartera incobrable. El fisco tuvo que

intervenir para hacerse cargo de esta deuda privada y hacerla pública (Joseph Ramos, CEPAL 1997).

Como se observa, la excesiva entrada de capitales, introdujo un alto riesgo a la economía mexicana. Derivado de un mercado financiero inmaduro y vulnerable ante las variaciones de las tasas de interés, a la evolución de los mercados de capital en los principales países industriales y a los efectos de contagio de reveses registrados en algunos países con mercados emergentes (Álvarez, y Kalota, 1995). Además de que la entrada de capitales no estuvo acompañada de una acumulación similar de reservas del banco central, lo que aumentó la vulnerabilidad en el sistema financiero (Gavin, Hausmann, Leiderman, 1996).

A partir de todo esto, se puede decir que una reducción del grado de apertura financiera, puede evitar el exceso de endeudamiento externo de particulares y balances peligrosos en los plazos de los activos y pasivos bancarios, ayudando a hacer compatible el endeudamiento externo con el crecimiento del ingreso (Taylor, 1998; Mántey, 1999)

Con respecto a este tema el FMI preparó un informe sobre el monto de reservas internacionales adecuado para prevenir futuras crisis de balanza de pagos, además se pretendió distribuir el riesgo entre deudores y acreedores, de manera que la deuda se adaptara a las capacidades del deudor para servir la deuda de forma apropiada.

Por otro lado, con el fin de reducir el riesgo de endeudamiento externo excesivo, se instrumentaron sistemas de monitoreo de la deuda privada de corto plazo y también de las líneas interbancarias. Con ello se pretendió evitar el endeudamiento excesivo de corto plazo y mantener las reservas en niveles adecuados.

También se planteó la idea de regular la entrada de capitales con el fin de evitar salidas sorpresivas de capital, que originaran desequilibrios financieros, esto mediante el impuesto Tobin<sup>3</sup>. Sin embargo éste, resulta insuficiente si se toma en cuenta que lo único

---

<sup>3</sup> Eichengreen, Tobin y Wyplosz. Proponen un impuesto para las operaciones internacionales que desalentaría fondos de entrada y salida de corto plazo. Ellos consideran que el impuesto Tobin contribuiría a que en los momentos en los que los bancos centrales importantes no envíen recursos suficientes para invertir con eficacia y que logren extinguir la especulación monetaria, éste actuaría como forma para evitar las salidas estrepitosas de capital, dada la desconfianza en la moneda. Este impuesto sería permanente y ad valorem para las operaciones en divisas con el fin

que se requiere para provocar flujos especulativos es un movimiento del tipo de cambio esperado, que sea mayor del que iniciaría una especulación vinculada al tipo de cambio en ausencia de este impuesto (Davidson,1999)

Por ello es imperativo tomar medidas que solucionen el conflicto de la entrada masiva de capitales especulativos, que más que ser fuentes de financiamiento para las economías emergentes han sido un elemento desestabilizador y creador de crisis financieras, además, es necesario crear mecanismos que eliminen la incompatibilidad del endeudamiento externo y el desarrollo económico (Correa, 2000).

### **1.5 EL DESTINO DE LOS FLUJOS DE CAPITAL Y LA DIFICULTAD PARA PAGAR LA DEUDA EXTERNA**

El proceso de desregulación efectuado por los países industrializados, dio lugar a que las economías emergentes vieran el creciente movimiento internacional de capitales como la oportunidad de obtener el ahorro necesario para cubrir insuficiencias internas, como la falta de inversión. De esta manera, la necesidad del financiamiento dio lugar a una liberalización financiera acelerada para incrementar la entrada de capital foráneo (García, 2000, Mántey,2000).

Sin embargo, el financiamiento que se obtuvo, no fue destinado al desarrollo exportador y a sustituir importaciones, sino entre otras cosas a la compra y venta de divisas, con el fin de beneficiarse del arbitraje, ya que con esta actividad se alcanzan beneficios más importantes que los propios de las ventas de lo artículos fabricados en las plantas productivas (Vidal,2000). Esto se reflejó en una mayor actividad financiera la cual excedió con creces el volumen total del comercio de la región, lo que llevó a una explosión de endeudamiento (Puyana,2000).

Las políticas seguidas por el gobierno ante la entrada masiva de capitales fueron: subsidiar un tipo de cambio sobrevaluado, lo que frenó el desarrollo de la planta

---

de controlar los mercados financieros, también se ha pensado en la posibilidad de imponer depósitos que no generen intereses u otros requisitos de capital (creando un gravamen de costo de oportunidad) para desalentar los flujos de capital de corto plazo.

productiva al encarecer las exportaciones y abaratar las importaciones<sup>4</sup> (Riese,1999), financiar la acumulación de activos externos del sector privado, financiar la fuga de capitales y un régimen comercial que promovía la ineficacia de sus plantas productivas para competir con el exterior como resultado de un sobreproteccionismo inherente al patrón de desarrollo que acompaña a América Latina desde la posguerra (modelo de sustitución de importaciones).

En el caso de México el crédito se usó para aplicar una política económica neoliberal, que incluían:

- i) Apertura comercial y financiera;
- ii) Atraso cambiario como instrumento antiinflacionario;
- iii) Sustitución de producción nacional por importaciones;
- iv) Financiamiento de la fuga de capitales (Mántey, Orlik, 2000).

Durante la década de los noventa el alto porcentaje en la relación deuda-exportaciones, estuvo acompañado de una disminución de la relación pago de intereses-exportaciones, lo que influyó en la opinión generalizada de que había sido superado el problema de la deuda por el que la región atravesó en los ochenta. Pero si se tiene en cuenta que las disminuciones en los pagos de intereses se han debido principalmente no a disminuciones sustanciales de la deuda anterior, sino a las reducciones en las tasas de interés, ver gráfica 2, y si a ello se agrega que dichas tasas bien podrán tender a incrementarse – como ocurrió en 1994 – se puede llegar a las siguientes conclusiones:

---

<sup>4</sup> Como se sabe, la sobrevaluación del tipo de cambio a su vez, puede minar la competitividad de las empresas exportadoras, lo que presiona la cuenta corriente. Y al financiar el déficit en cuenta corriente con capital de corto plazo, se provoca un mayor riesgo (Armendáriz H. P. 1999).

RELACIÓN SERVICIO DE LA DEUDA EXTERNA A EXPORTACIONES EN MÉXICO Y  
TASA DE INTERÉS DE ESTADOS UNIDOS

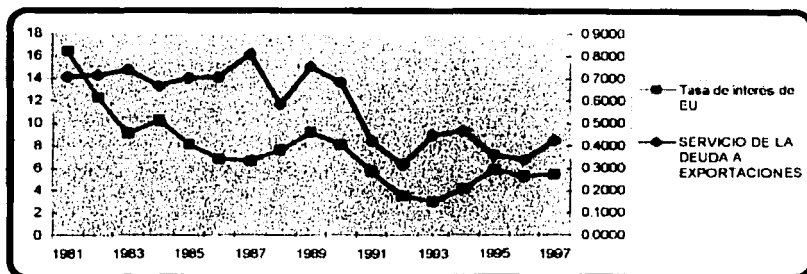


GRÁFICO 2

Fuente: Indicadores Gráficos de Inestabilidad Financiera en América Latina y el Sudeste de Asia  
Coords. Gpe. Mántey y Noemi Orlik.

1. Las bases sobre las que se han sustentado tanto la disminución absoluta de los pagos de intereses, como el menor peso de dichos pagos sobre la disponibilidad de divisas, son bastante endebles, y dependen casi por completo del comportamiento que en el futuro tengan las tasas internacionales de interés y de las políticas que en tal sentido se apliquen en el capitalismo desarrollado.
2. El carácter especulativo que tiene una porción importante de esos capitales, ya que la mayoría se encuentra en la bolsa de valores, y la volatilidad de ésta es un factor de gran importancia a la hora de identificar la posible continuidad tanto de los flujos netos positivos de recursos hacia la región, como de los abultados déficit en cuenta corriente y en la balanza comercial a que han dado lugar.
3. Ya que la reducción del sobreendeudamiento de la región ha sido insuficiente y la magnitud global que aún tiene la deuda latinoamericana ha constituido un freno para la posible acumulación de una nueva deuda. El regreso al mercado internacional de capitales, que ha afectado vanos países de la región, tiene como punto de partida la pesada carga de la deuda externa contratada en décadas anteriores (Estay, 1996).

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

La deuda externa y la insuficiencia para que las exportaciones financien el proceso de desarrollo, de hecho provocaron que América Latina entrara en la crisis profunda.

Si bien es cierto que, se ha dado un aumento muy importante en la región, en cuanto a exportaciones e importaciones, sin embargo estas últimas han sido superiores a las primeras; ello ocasionó un incremento en el déficit en el periodo de 1994-1996 de 40,000 millones de dólares. Y este déficit, se ha financiado con el ingreso de capitales extranjeros de corto y largo plazo (estos últimos principalmente en forma de inversión extranjera directa) (Raúl Bernal, 1998).

El problema principal de la deuda externa latinoamericana, afirma la CEPAL es que para pagarla se ha incurrido en un nuevo endeudamiento, por ello se convirtió en una deuda impagable y ello acarrió que la deuda externa dejara de ser un motor de crecimiento para convertirse en el financiamiento de la pobreza.

Mientras la deuda externa sirva para acelerar el sector productivo, podemos considerar que cumplirá un papel fundamental en el financiamiento del desarrollo nacional de un país. En tanto la deuda externa se canalice a la esfera de la especulación, dicho endeudamiento estará creando las bases de futuras crisis financieras.

Una buena política para reducir la deuda sería, destinar para su servicio, una proporción razonable de los ingresos por exportaciones, de suerte que puedan mantenerse niveles adecuados de importaciones y de actividad productiva interna; abatir el servicio de la deuda, mediante la reducción drástica de los costos del refinanciamiento, con vista a estabilizar en el tiempo el monto de los recursos destinados a ese servicio; mejorar los términos y condiciones de la deuda, conviniendo plazos más amplios y, de ser posible, convirtiendo parte de la deuda acumulada en obligaciones de largo plazo; asegurar que, como componente de las operaciones de renegociación, se garantice el mantenimiento de ingresos netos de recursos, así como fortalecer y ampliar la capacidad de pago de los países deudores, sobre todo mediante mayores ingresos por exportaciones (Quito, 1984).



Lo dicho anteriormente ilustra la necesidad de que, se apliquen políticas en las que las corrientes externas de capital se dirijan de manera sostenida a aumentar la inversión agregada y no desviarse a la especulación. Se requiere un enérgico esfuerzo encaminado al ahorro interno: desde el comienzo de un ciclo de deuda, la tasa marginal de ahorro debe mantenerse a un nivel que sea mucho más alto que el de la tasa media de ahorro del país y también mucho mayor que la tasa de inversión, permitiendo de esa manera a la larga un superávit de ahorro para la amortización de la deuda.

Es muy importante tener en cuenta que todo crédito que se contrate tiene que ser invertido en el financiamiento de la producción de bienes transables, los cuales posteriormente permitan generar divisas para el pago de la deuda (Williamson, 1995).

## 1.6 TIPOS Y PLAZOS DE ENDEUDAMIENTO

América Latina sigue necesitando de financiamiento de manera creciente, debido a la falta de dinamismo del ahorro interno y a la carencia de sistemas de intermediación financiera con niveles de eficiencia y solvencia, acordes con los estándares internacionales, que sustenten el crecimiento económico.

Los tipos y plazos de endeudamiento, son un factor determinante en el desarrollo económico de un país, pues de ello depende el feliz término del pago de una obligación, y la posibilidad de acceder a nuevo financiamiento para crecer.

La deuda externa se divide en tres categorías: deuda a corto plazo, que tiene una muy alta variabilidad (casi 12 veces su valor medio); la deuda de mediano a largo plazo con tasas de interés variables (provenientes sobre todo de fuentes comerciales) y deuda de mediano a largo plazos con tasas de interés fijas (provenientes sobre todo de fuentes oficiales) (Held, Szalachman, 1998).

Cada categoría de la deuda se caracteriza por sus calendarios de pagos futuros de amortización e intereses. En cada año la deuda total vigente es igual a la suma de los pagos de amortización futuros.

Los calendarios de pagos de intereses tienen características diferentes de acuerdo con la fuente de la deuda. La deuda de mediano y largo plazo de fuentes oficiales se ha contratado en general a tasas de interés fijas. En consecuencia, los pagos de intereses que se deben sobre la deuda oficial vigente se conocen para cada año calendario. Los pagos de intereses de la deuda a corto plazo y de la deuda de mediano a largo plazo de fuentes comerciales se calculan al promedio de las primeras por encima de las tasas de interés internacionales vigentes en el año en que se vencen los pagos (Orlando y Teitel, 1996).

La importancia de los plazos de endeudamiento radica en que, en casos de incertidumbre, si la deuda se contrata a largo plazo, esto proporciona a las autoridades el tiempo necesario para reaccionar, ajustando las variables fundamentales de la economía y restableciendo la confianza.

En esto radica la importancia de financiarse mediante deuda a mediano y largo plazo, y mantener en el banco central una significativa proporción del servicio esperado de la deuda del país (incluida la amortización), correspondiente a los trimestres subsiguientes en reservas internacionales altamente líquidas y disponibles. Esta política implica que si la deuda es a corto plazo, requeriría estar respaldada casi totalmente por las reservas internacionales, por encima de la cobertura requerida para asegurar el pago puntual de las importaciones y las fluctuaciones en la demanda de dinero primario (Gavin, Hausmann, Leiderman, 1996).

Dados los riesgos que implica la contratación de deuda a corto plazo, se plantea como objetivo estimular flujos cuyo volumen esté en concordancia con la capacidad interna de absorción de la economía, y encauzarlo hacia proyectos de inversión productivos, y a la inversa, desalentar el ingreso de capital financiero de corto plazo.

En cuanto a los tipos de financiamiento, se considera que la IED es la menos vulnerable al retiro repentino de capitales, además presenta varias ventajas en comparación al endeudamiento externo:

- 1) No tiene, una naturaleza autoliquidativa inmediata o diferida; no se trata de una operación puntual;

- 2) Permite la intervención de una dimensión intertemporal en la medida en que la decisión de implantarse en un país extranjero engendra flujos de producción, de intercambio y de repatriación de beneficios que se extienden necesariamente durante varios periodos;
- 3) Implica la transferencia de derechos patrimoniales y por lo tanto de poder económico sin comparación con la simple exportación o importación, y
- 4) Existe en la decisión de la empresa; no sólo su horizonte es mucho más amplio, sino que los motivos que la impulsan son mucho más variados (Guillén,2000).

La inversión extranjera directa es vista como una forma particularmente benéfica de afluencia de capital puesto que probablemente impulsará las exportaciones o reducirá las importaciones. Otra ventaja es que el capital importado no puede ser retirado rápidamente del país en que está invertido, creando un riesgo de reducir las reservas monetarias (Cieleback, 1999).

Además de la Inversión extranjera directa, existen otras alternativas de entrada de capital:

1. Financiación por obligaciones o bonos. Venta de obligaciones o bonos a ciudadanos extranjeros privados para financiar un déficit.
2. Préstamos bancarios. Contratación de deuda con los bancos comerciales de los países desarrollados.
3. Préstamos Oficiales. Endeudamiento con Instituciones como el FMI y el BM, así como con los gobiernos de otros países.

Los cuatro tipos de financiación pueden clasificarse en dos categorías: financiación con deuda y con renta variable. La financiación oficial, la bancaria y la de obligaciones son formas de financiamiento con deuda. El deudor debe pagar el valor nominal de

**préstamos, más los intereses, independientemente de sus circunstancias económicas. La inversión directa, tiene derecho a una parte de su rendimiento neto, no a un flujo fijo de pago en dinero.**

**Una vez caracterizados los plazos y tipos de endeudamiento se describe a continuación la situación de la deuda latinoamericana.**

**Durante el periodo 1980-1982, los préstamos bancarios de largo plazo representaban 46% del total contra 54 por ciento de los de corto plazo (Sosa, 1997).**

**En los noventa, la gran afluencia de flujos que se registró en América Latina, desafortunadamente era de corto plazo, en los que el riesgo de inestabilidad es mayor. Esta gran afluencia de capital, se debió en gran parte a que en Estados Unidos en el periodo 1991- 1993 se tenían tasas de interés bajísimas, lo que estimuló a los inversionistas a comprar valores latinoamericanos.**

**Todo ello contribuyó a que, la deuda externa de corto plazo en 1990 representara un 20 por ciento del total. Para 1991 la deuda de largo plazo había aumentado a un 92 por ciento y la de corto plazo se había reducido en un 8 por ciento como resultado de las múltiples renegociaciones y reestructuraciones. Sin embargo durante 1993-1995 los préstamos de largo plazo se redujeron a 24 por ciento y los de corto aumentaron a 76 por ciento (Sosa,1997).**

**En el caso de los tipos de créditos, se ha dado una reducción de los créditos bancarios en el financiamiento externo a la región (principalmente en México Argentina y Brasil).**

**A partir de 1991, las cantidades contratadas en créditos bancarios han correspondido a 1% del total movilizado en los mercados internacionales; en cuanto a los bonos, las emisiones colocadas por los países de América Latina no han rebasado el 6% del total de bonos internacionales (Estay 1996).**

**La contracción del crédito bancario internacional no significó la reducción de la entrada masiva de capitales o el endeudamiento, entrando por otros medios, por ejemplo**

por inversión extranjera directa, inversiones de cartera, dedicadas a la compra de bonos y a la compra de acciones de empresas en América Latina.

Es preciso que la deuda se contrate de acuerdo a la capacidad de pago del país, y tomando en cuenta los tipos del endeudamiento, sus plazos y el riesgo que se corre al contratarlos. De tal manera que el financiamiento cumpla su objetivo fundamental, que es el de proporcionar los recursos necesarios para crecer y originar los medios de pago necesarios para cumplir los compromisos de deuda.

## 1.7 EL AHORRO INTERNO EN MÉXICO

La caída del ahorro interno en algunos países del mundo ha constituido un motivo de preocupación entre los elaboradores de la política económica, ya que de este depende en gran medida la posibilidad de mantener niveles altos de crecimiento económico en el futuro y estabilidad con el exterior (Székely, 1992).

En el caso mexicano, los indicadores muestran que ha habido importantes fluctuaciones en el comportamiento del ahorro interno desde 1970. Al desglosar el ahorro interno en sus componentes público y privado se puede observar que el ahorro privado ha sido tradicionalmente la mayor fuente de financiamiento para la inversión en el país, y en realidad durante los años setenta, el ahorro privado representó más de dos terceras partes del ahorro total.

Entre 1970 y 1976 el ahorro interno total representó alrededor de 18 por ciento del PIB, mientras que el ahorro externo se ubicaba aproximadamente en 3 por ciento, y en 1976 el ahorro interno se incrementó a casi 22 por ciento en promedio y mantuvo una tendencia más o menos estable, a la vez que el ahorro externo presentó grandes fluctuaciones: primero aumentando significativamente durante los años de auge petrolero, para luego llegar a ser negativo en algunos años.

Al analizar el comportamiento de la transferencia neta de recursos en México, como parte de América Latina, se observa que de 1980 a 1981 estas transferencias representaban un ingreso de alrededor de 6 por ciento del PIB de la región reduciéndose

a la mitad de esta cifra en 1982 y transformándose en una salida neta de casi 2 por ciento en 1983. Simultáneamente se redujo la tasa de ahorro interno de 22.33 por ciento del PIB en 1980 a 20.9 por ciento en 1984 forzando una reducción en la inversión bruta de 10 por ciento (Casillas, 1993).

Este comportamiento fue producto del menor ritmo de crecimiento de la actividad económica, los altos índices de inflación, los elevados coeficientes de dolarización del ahorro, la imposibilidad de complementar en la medida deseada el ahorro interno con recursos provenientes del exterior y las sustanciales modificaciones de la paridad del peso frente al dólar (González, 1993).

Sin embargo, durante la recuperación obtenida de 1984 – 1986, impulsada por las exportaciones, la tasa de ahorro logró recuperarse, mientras que la tasa neta de transferencia de recursos se estabilizó en una salida de 2.4 por ciento anual. No obstante, durante el último tercio de la década se evidenció que no se podía mantener un crecimiento estable sin recapitalización de la economía, y que la tasa de ahorro nacional sería insuficiente para financiar la inversión requerida para expandir la producción y los empleos.

Así, cuando México recobró el acceso a los mercados internacionales de capital, el componente del ahorro externo fue cada vez más importante, en tanto que el ahorro privado representó un porcentaje decreciente del total, al grado de que en 1992 este rubro tuvo uno de los menores niveles observados durante los últimos 25 años (Székely, 1992).

En suma, parece que el ahorro externo pasó a sustituir una parte importante del ahorro privado entre 1988 y 1994. Sin embargo, a partir del mes de diciembre de 1994, el ahorro externo se convirtió nuevamente en un recurso escaso, y por esto el problema de incrementar el ahorro privado para contar con recursos propios para reactivar la inversión constituye uno de los desafíos más importantes de la actualidad.

Algunas de las conclusiones de los estudios realizados hasta ahora (incluyendo los trabajos de Gómez – Olver, 1989; Rodríguez, 1990; Katz, 1993; Arrau y Oks, 1992; Villagómez, 1994; Warman y Thirlwall, 1994; Buirra, 1994; y otras investigaciones mencionadas por Villagómez, 1993) son que: 1) el ingreso corriente ha sido un

determinante esencial del ahorro total y privado 2) ha existido una relación positiva entre la tasa de interés real y el ahorro en México, 3) el ahorro público y privado han sido complementarios, 4) el ahorro interno y externo han sido sustitutos, y 5) ha habido una relación positiva entre el ahorro y las expectativas inflacionarias (Székely, 1992).

La primera de ellas, es que la reducción del ahorro privado a nivel agregado en México esta relacionada con la liberación financiera. El argumento en este caso es que una liberación financiera tiende a eliminar las restricciones de liquidez, que consisten en que algunos hogares y empresas pueden carecer de acceso al crédito, ya sea debido a la segmentación de los mercados o a que hay mercados financieros incompletos, lo cual los obliga a mantener recursos en forma de ahorro para poder tener un consumo o inversión mayor a su ingreso. De esta manera, la expansión del crédito a disposición del sector privado que la liberación trae consigo hará menos necesario mantener saldos para financiar consumo futuro o inversión, lo cual tendrá como consecuencia una disminución del ahorro.

AHORRO PRIVADO Y EXTERNO COMO PROPORCIÓN DEL PIB

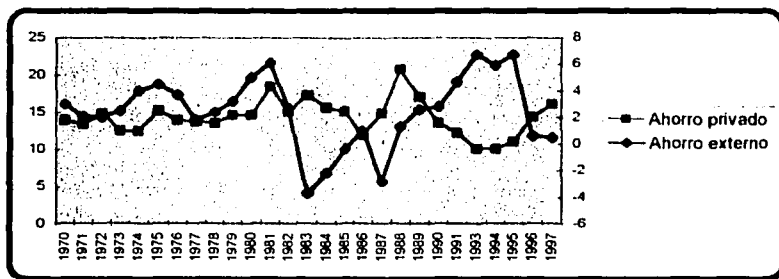


GRAFICO 3

Fuente: Estimado por SHCP con base en datos de INEGI, Banco de México.

Otra hipótesis acerca de los motivos por los que el ahorro privado ha disminuido de manera tan pronunciada es que la liberación comercial reforzada desde 1988 ha puesto a disposición de los consumidores y empresas una mayor gama de productos e insumos. Esto, aunado a que el peso mexicano se apreció entre 1988 y 1994, reduciendo el precio de productos extranjeros en relación con los nacionales, impulsó un aumento en

**el consumo y en la demanda por bienes intermedios de capital, lo cual desestimuló el ahorro ver gráfica 3.**

**Para Buirá (1994) otro elemento que puede haber contribuido a la caída del ahorro privado es que el entorno macroeconómico fue más estable precisamente desde 1988, lo cual generó confianza en que no habría fluctuaciones drásticas del ingreso en el futuro cercano, y redujo la necesidad de mantener ahorro con motivos precautorios.**



## **CONCLUSIONES**

La variabilidad en los movimientos de capital externo ha caracterizado a los países de América Latina. La elevada afluencia de capital a la región en 1977-1981 (préstamos bancarios) y 1992-1994 (inversiones de cartera) fue precedida por bajas entradas, y seguida por caídas en los flujos de capital en 1983 - 1989 y en 1995 - 1996 (Held, Szalachman, 1998).

Al no contar con un mercado financiero maduro, la entrada y salida de capitales sin regulación, favoreció la expansión crediticia con carteras de alto riesgo, lo que contribuyó al aumento del endeudamiento externo.

El mal manejo del financiamiento externo, el cual no se destinó a cerrar la brecha ahorro - inversión, sino a actividades que respaldaron el proceso de desregulación, la apertura comercial y de cuenta de capital.

No se consideró la importancia de financiarse a largo plazo, de tal manera que cuando se presentara una crisis financiera, se tuviera la oportunidad de actuar antes de una inevitable fuga de capital que finalmente hiciera más difícil el pago de la deuda y generara crisis de mayores dimensiones.

La experiencia latinoamericana muestra la necesidad de aprovechar las entradas de capital y evitar sus riesgos macroeconómicos y financieros mediante:

- i) La visualización del acceso a recursos externos como parte de una política más amplia para fomentar el ahorro nacional y desarrollar sus sistemas financieros.
- ii) Captar recursos en función del déficit sostenible en cuenta corriente del balance de pagos.
- iii) Considerar regímenes monetarios y cambiarios que posibiliten aperturas graduales y reguladas de la cuenta de capital, del balance de pagos y cambios en el nivel y la composición de las entradas de capital hacia flujos estables de mediano y largo plazo (Held, Szalachman, 1998)

**CAPÍTULO II**  
**DEPENDENCIA DEL AHORRO**  
**EXTERNO Y POLÍTICA DE**  
**DESARROLLO**

## CAPÍTULO II

### II. DEPENDENCIA DEL AHORRO EXTERNO COMO POLÍTICA DE DESARROLLO.

El objetivo fundamental de la política económica es lograr el equilibrio tanto interno como externo, lo que implica estabilidad de precios, la existencia de un déficit financiable, y un crecimiento sostenido. A lo largo de la historia económica mexicana, se han implementado una serie de políticas para el logro de estos objetivos; sin embargo éstas no han sido del todo eficaces, pues la dependencia del financiamiento externo es aún grande.

Los orígenes de la dependencia financiera y en general de la dependencia del exterior, se pueden encontrar dentro del concepto centro - periferia; con relación a esto, Prebisch (en Villareal, 1989) afirma que las relaciones económicas entre el centro y la periferia favorecen a la reproducción de las condiciones de subdesarrollo y a aumentar las diferencias entre países desarrollados y subdesarrollados; históricamente se ha sometido a la periferia a los intereses de los centros, los cuales utilizan a los primeros como plataforma para desarrollarse<sup>1</sup>.

En condiciones de dependencia, las relaciones comerciales se basan en el control monopólico del mercado, que conduce a la transferencia del excedente generado en los países dependientes hacia los países dominantes; las relaciones financieras están basadas en los préstamos y en la exportación de capital, que les permite recibir intereses y beneficios, aumentando así su excedente interno y fortaleciendo su control sobre las economías de los otros países<sup>2</sup>.

Es importante señalar que el concepto de dependencia, también implica que la economía de cierto país (subdesarrollado) está condicionada por el desarrollo y la expansión de otra economía a la que está sometida (desarrollada). De tal manera que, la posibilidad de generación de inversiones nuevas depende de la existencia de recursos financieros en divisas para la compra de maquinaria y materias primas procesadas que no se produzcan en el país. Tales compras están sujetas a dos limitaciones: el límite de los

---

<sup>1</sup> Villareal, René, Economía Internacional, El trimestre económico, FCE, 1989 México, p. 175-226

<sup>2</sup> idem.

recursos generados por el sector exportador (reflejado en la balanza de pagos, que incluye no sólo las relaciones comerciales sino también las de servicios), y las limitaciones del monopolio de las patentes<sup>3</sup>.

Así, el desarrollo industrial depende de un sector exportador para la adquisición de divisas necesarias para la compra de los insumos y bienes de capital utilizados por el sector industrial. La primera consecuencia de esta dependencia es la conveniencia por parte de los países desarrollados de que en los países en vías de desarrollo se mantenga un sector exportador tradicional, lo que limita económicamente el desarrollo del mercado interno por la conservación de relaciones atrasadas de producción, y significa políticamente el mantenimiento del poder en manos de las viejas oligarquías tradicionales. Además de que en la mayoría de los países emergentes, no se ha desarrollado un sector exportador que sustente el crecimiento económico y elimine la dependencia del financiamiento externo.

Con base en lo dicho, se puede afirmar que el crecimiento económico está fuertemente condicionado por las fluctuaciones de la balanza de pagos.

Un déficit externo se genera por las propias relaciones de dependencia, que se caracterizan porque:

- a) Las relaciones comerciales, en el mercado internacional, están fuertemente monopolizadas, lo que favorece la reducción del precio de las materias primas (en las cuales se especializan los países en desarrollo) y un aumento de los precios de los productos industriales (elaborados por los países desarrollados), sobre todo de los insumos.

A esto se suma que las materias primas tienden a ser desplazadas por materiales sintéticos, lo que provoca que las exportaciones de las materias primas se reduzcan, afectando así a la balanza comercial de los países productores.

- b) El capital extranjero conserva el control de los sectores más dinámicos de la economía y repatria un gran volumen de beneficios; en consecuencia, las cuentas de capital son muy desfavorables para los países dependientes.

---

<sup>3</sup> Theotonio Dos Santos 1989

- c) El financiamiento extranjero se vuelve necesario para cubrir el déficit existente y para financiar el desarrollo mediante el endeudamiento, de tal manera que se estimulen las inversiones y se abastezca un excedente económico interno, descapitalizado en gran medida por el envío de parte del excedente generado dentro del país al extranjero en forma de beneficios<sup>4</sup>.

## 2.1 TEORÍA DE CHENERY

La teoría de las "dos brechas", de Chenery, proporciona una idea clara del vínculo de dependencia entre países desarrollados y subdesarrollados. Él plantea que la mayoría de los países menos adelantados dependen en gran parte de los recursos externos para incrementar su ingreso per cápita. Esa dependencia es clara, si se observa la corriente neta de capital de los países adelantados a los menos adelantados.

Chenery explica esta dependencia dividiéndola en dos partes, a las que él les llama, la brecha ahorro- inversión y la brecha exportaciones-importaciones, y sugiere que una vez cubiertas estas dos brechas, se eliminará la dependencia externa y se logrará el crecimiento autosostenido<sup>5</sup>.

### 2.1.1 Brecha Ahorro - Inversión

Es importante, señalar que en éste modelo, la balanza de pagos no se convierte en un factor limitativo, es decir no representa un obstáculo para cubrir la brecha "temporal" entre la capacidad de inversión y de ahorro.

El límite de la capacidad se basa en el supuesto de Harrod - Domar de que, para incrementar la producción, es necesario un monto específico de inversión.

Cuando se busca eliminar la dependencia financiera externa para lograr el crecimiento autosostenido, también es importante analizar otros factores que limitan el

<sup>4</sup> Villarreal, René, Economía internacional, El trimestre económico, FCE, 1989 México, p. 220,221

<sup>5</sup> Es decir un crecimiento a una tasa dada, con una entrada de capitales que guarde relación con el crecimiento del PNB, evitándose el financiamiento condicionado.

crecimiento de los países en desarrollo, en tanto que obstaculizan el aumento de la inversión (Chenery, 1980).

Los limitantes de la capacidad de inversión son:

- El acceso al suministro de insumos complementarios, los cuales sólo pueden incrementarse como resultado del proceso de desarrollo.
- El límite de las aptitudes, en cuanto a calificación de administrativos, mano de obra, y funcionarios públicos, de cuya calificación depende el aumento de la inversión productiva<sup>6</sup>.
- La incapacidad de un país para cambiar su estructura productiva, a fin de hacer frente a las modalidades cambiantes de la demanda interna y externa.

La escasez de bienes importados constituye un límite para el crecimiento ulterior, completamente aparte de estas limitaciones a la inversión.

El límite del ahorro es otro de los factores al que se enfrentan los países en desarrollo, para lograr el crecimiento. Chenery (1980) incluye dentro de este límite, no sólo la propensión marginal al ahorro sino la facultad del gobierno de incrementar el ahorro total, mediante la introducción de cambios en la estructura impositiva y la adopción de otras políticas.

Una vez señalados los obstáculos internos que enfrentan los países menos desarrollados para crecer, Chenery explica las fases por las cuales deben pasar con el fin de lograr el objetivo inicial, que es el crecimiento autosostenido.

"La fase I se caracteriza por crecimiento constante de la inversión y por una tasa de crecimiento acelerado del PNB. El incremento del capital externo financia la diferencia entre el incremento en la inversión y el ahorro. Sin aumentar la entrada de capital, un país que tuviera los valores medianos de capital tendría una inversión del 5% anual. El Estos límites, están vinculados a la dependencia del financiamiento externo. Es decir, Al eliminarse

<sup>6</sup> Estos límites, están vinculados a la dependencia del financiamiento externo. Es decir, Al eliminarse la dependencia, automáticamente los límites de la capacidad de invertir deberán desaparecer, pues se contará con los recursos necesarios para subsanar estas carencias.

alcanzar un crecimiento de inversión de 10% exigiría que casi la mitad de la inversión incrementada durante la fase I fuera financiada mediante capital externo. La asistencia externa llena la brecha entre la inversión y el ahorro, lo que permite alcanzar una tasa más alta. La fase I termina cuando la inversión llega a un nivel suficiente para sostener la tasa objetivo de crecimiento<sup>7</sup>.

Para que descienda la tasa de entrada de capital, la tasa marginal de ahorro debe ser superior a la tasa de inversión exigida por el crecimiento objetivo. Si se satisface esta condición, se cubre el objetivo de que la tasa de ahorro cubra internamente las necesidades de financiamiento antes cubiertas por el exterior.

Finalmente, aunque se debe considerar, que la brecha se puede cerrar siguiendo estas políticas, siempre estará supeditada a las condiciones en las que se establecen los préstamos, tomando en cuenta las perspectivas a futuro del país; esto establece un límite al monto total que se puede permitir tomar prestado y prestar.

Ya que se habló de los limitantes del crecimiento en una primera fase (brecha ahorro – inversión), conviene revisar los limitantes del crecimiento derivados de la brecha importaciones – exportaciones.

#### **2.1.2 Crecimiento limitado por el comercio.**

Con el fin de eliminar del todo la dependencia externa, es necesario cerrar la brecha exportaciones – importaciones de la misma manera como se hizo con la brecha inversión – ahorro.

"Aunque en la fase I la entrada creciente de capital reduce la presión sobre la balanza de pagos, la desaparición gradual de la entrada de capital en la fase II exige que las exportaciones aumenten con más rapidez que las importaciones. Muchos países no han podido llevar a cabo ese ajuste necesario en su estructura productiva. Aunque esa situación puede haber sido ocasionada por tipos de cambio sobrevaluados u otras políticas ineficientes, la brecha comercial resultante es a menudo estructural, en el sentido

---

<sup>7</sup> Hollis Chenery, Cambio Estructural y Política de desarrollo, Tecnos, Madrid 1980, p. 357.

de que sólo puede reducirse con el tiempo sin restringir la tasa de crecimiento mediante una nueva dirección de la inversión y de otros recursos.<sup>8</sup>

El objetivo de crecimiento plantea la necesidad de que exista un nivel mínimo de importaciones, que cubra las necesidades de insumos y bienes finales que los países emergentes no producen por falta de tecnología, infraestructura, costos, etc, y que son necesarios en la producción.

Para lograr esto, se debe considerar que las exportaciones deben ser lo suficientemente eficientes para cerrar la brecha<sup>9</sup>, de tal manera que éstas no se vean limitadas por la capacidad productiva así como por factores orgánicos e institucionales que obstaculicen el desarrollo de nuevos productos de exportación.

"Teóricamente el límite de comercio puede reemplazar al límite de ahorro como determinante de la entrada de capital bien sea en la fase I o en la II. Desde un punto de vista práctico, esto es menos probable que suceda en la fase I, toda vez que la entrada creciente de capital no requiere usualmente que las exportaciones aumenten con tanta rapidez como las importaciones. Sin embargo una vez que se ha alcanzado un objetivo de crecimiento del PNB, las exportaciones deben aumentar con mayor velocidad que las importaciones, si se desea reducir la ayuda".

## 2.2 Política de Balanza de Pagos

Dentro de la Política de ajuste de Balanza de Pagos se puede encontrar la solución para eliminar el problema Cheneriano de las 2 brechas.

El ajuste de balanza de pagos se define como una reasignación marginal de recursos productivos y, por lo tanto de intercambio de bienes, servicios e inversiones, bajo la influencia de variaciones en los precios relativos, las rentas y los tipos de cambio, de tal

---

<sup>8</sup> Idem, P.357

<sup>9</sup> La meta en éste caso sería, que la entrada de capital sea por lo menos en cuantía suficiente como para cubrir la brecha mínima entre las necesidades de importación y los ingresos de las exportaciones.



manera que se llegue al equilibrio externo en el cual la brecha exportación – importación se cierra (Cohen, 1975).

El gobierno puede realizar dicho ajuste enfrentándose al mercado pasiva o activamente. Si opta por una política activa, el equilibrio externo (o cierre de brechas) se puede dar mediante cambios en los precios y la renta, por medio de medidas monetarias y fiscales deflacionarias (política financiera) o acelerando la variación del tipo de cambio (devaluando la moneda)<sup>10</sup> (Cohen, 1975).

Cabe señalar que con un tipo de cambio flexible las políticas financieras llevan automáticamente al ajuste del tipo de cambio. La eficacia de las políticas dependerá del régimen cambiario al que se este sujeto (Mundell en Chacholiades, 1992).

### **2.2.1 Políticas Bajo tipo de cambio flexible**

Bajo un régimen de tipo de cambio flexible la política monetaria es idónea para llevar a cabo el ajuste.

Al producirse un exceso de reservas bancarias, por efecto de compras en el mercado abierto de valores nacionales, se produce una expansión del dinero y el crédito, y una baja en las tasas de interés. Con el fin de evitar que la tasa de interés siga bajando, se promueven salidas de capital, las cuales provocan un déficit en la balanza de pagos y una devaluación cambiaria. La devaluación (normalmente) mejora la balanza comercial y estimula, el ingreso y el empleo.

Se establece un nuevo equilibrio cuando el ingreso ha aumentado lo suficiente como para inducir a la comunidad nacional a conservar el incremento en el stock de dinero creado por el sistema bancario. Dado que las tasas de interés no se alteran, esto significa que el ingreso debe aumentar en proporción al aumento de la oferta de dinero.

---

<sup>10</sup> En su análisis Cohen parte del supuesto de la existencia de un tipo de cambio fijo, por ello considera las políticas de ajuste y estabilización de manera separada.

En el nuevo equilibrio, los impuestos y el ahorro privado habrán aumentado como consecuencia del incremento en el ingreso, y esto implica tanto préstamos privados netos como cancelación de la deuda del gobierno.

El equilibrio en el mercado de capital requiere, una igualdad entre la suma de los préstamos netos privados más la cancelación de la deuda, y la tasa de exportaciones de capital, que junto con la condición de equilibrio en la balanza de pagos, significa un superávit en la balanza comercial.

La política monetaria, por lo tanto, tiene un fuerte efecto sobre el nivel de ingreso y de empleo, no porque altere la tasa de interés, sino porque induce una salida de capital devaluando el tipo de cambio, y provoca un superávit de exportación, lo que facilita la reducción de la brecha Exportación - Importación.

#### **2.2.2 Política bajo tipo de cambio fijo**

Con tipo de cambio fijo, el banco central interviene en el mercado comprando y vendiendo reservas a la paridad cambiaria; en este caso la política fiscal es óptima para el ajuste. Si se supone que se da un aumento en los gastos del gobierno, esto tendrá un efecto multiplicador sobre el ingreso, aumentando el ahorro, los impuestos y las importaciones. Los impuestos aumentan menos que los gastos del gobierno, de modo que este ofrece valores en un monto igual al déficit del presupuesto, mientras que el sector privado absorbe los valores en un monto igual al aumento en el ahorro. Después que se establece el nuevo equilibrio, los mercados de bienes y de capital deben equilibrarse.

En el mercado de bienes, el déficit del presupuesto tiene como contrapartida la suma del exceso del ahorro privado sobre la inversión y el déficit de la balanza comercial, lo que implica que el déficit inducido en la balanza comercial es menor que el déficit del presupuesto.

En el mercado de capital, los sectores privado y externo deben estar dispuestos a acumular la nueva corriente de emisiones del gobierno. Pero debido a que el ahorro privado excedente es igual al flujo de préstamos privados, y a que el déficit presupuestario iguala al corriente de nuevas emisiones del gobierno, el equilibrio del mercado de capital

requiere que el déficit de importaciones sea saldado exactamente por una afluencia de capital, de manera que haya equilibrio en la balanza de pagos después de realizados todos los ajustes.

Para adquirir la liquidez necesaria, el sector vende valores y ejerce una presión alcista sobre la tasa de interés, atrayendo capital extranjero. Así mejora la balanza de pagos temporalmente, forzando al banco central a intervenir mediante la compra de reservas y el aumento de la oferta monetaria.

El movimiento de tipos de cambio obligará a una reasignación de recursos, que llevará a cambios en el volumen y en la dirección de las exportaciones, las importaciones y la inversión internacional autónoma, de tal manera que se dará un reajuste en la balanza de pagos.

Con el objetivo de reducir la entrada de capital, el crecimiento de las exportaciones debe exceder de la tasa objetivo para el PNB, o bien la relación marginal de importación debe ser sustancialmente menor que el promedio inicial de tal manera que el cierre de brechas sea un éxito.<sup>11</sup>

En resumen, si las autoridades optan por reforzar la respuesta automática del mercado, pueden:

- 1) Mantener clavado el tipo de cambio y estimular los cambios necesarios en los precios y la renta, por medio de medidas monetarias y fiscales deflacionarias (política financiera).
- 2) Acelerar la variación del tipo de cambio, devaluando la moneda local.

Por otro lado si deciden oponerse a la respuesta automática del mercado, las autoridades pueden:

---

<sup>11</sup> Hollis Chenery, Cambio Estructural y Política de desarrollo, Tecnos, Madrid 1980, p360

- 3) **Imponer restricciones de varias clases –aranceles, contingentes, etc. – sobre las importaciones de bienes y servicios, sobre las salidas de capital y sobre los gastos públicos en el exterior.**
- 4) **Subsidiar las exportaciones de bienes y servicios u ofrecer incentivos a las entradas de capital extranjero. El efecto de tales acciones es cerrar la brecha entre demanda y oferta de moneda extranjera**
- 5) **Pueden suspender la convertibilidad y recurrir a controles de cambio, racionando las divisas en las condiciones que decidan las propias autoridades.**
- 6) **Pueden financiar el desequilibrio, sea directamente, vendiendo divisas al contado, o sea indirectamente, interviniendo en los mercados financieros y de cambios para inducir entradas de capital a corto plazo.**

Cabe señalar que como resultado de la Ronda de Uruguay, así como de otros acuerdos internacionales, el margen de libertad para la adopción de políticas comerciales e industriales selectivas por parte de los países en desarrollo, ha quedado reducido.

Estas limitaciones surgen de:

- 1) **La eliminación, en la práctica, de apoyo a las exportaciones y demás subsidios que inciden sobre los precios de las exportaciones;**
- 2) **La reducción de las restricciones cuantitativas destinadas a mejorar las condiciones de la balanza de pagos;**
- 3) **Mayores presiones para la reducción de aranceles de importación;**
- 4) **La prohibición de aplazar a los inversionistas extranjeros los requisitos de contenido de origen nacional y las prescripciones en materia de nivelación del comercio en el marco del Acuerdo sobre las medidas en materia de inversiones relacionadas con el Comercio y nuevos regimenes de protección a los derechos de propiedad intelectual ( Bernal, 1998).**

Cualquiera de las medidas señaladas favorecerán el cierre de las dos brechas, ahorro-inversión y exportación – importación, esto mediante el ajuste en la balanza de pagos, de tal manera que se llegue al objetivo fundamental de toda política económica, equilibrio interno y externo con estabilidad de precios, déficit financierable y crecimiento sostenido.

**CAPÍTULO III**  
**ESTIMACIÓN DEL MODELO**  
**ECONOMÉTRICO**

## **CAPÍTULO III**

### **III. OBJETIVO**

Conocer las variables económicas que influyen en el comportamiento de la deuda externa de largo plazo en México, esto es de vital importancia para entender el desarrollo económico de este país.

Históricamente se ha observado que el crecimiento económico en México depende del financiamiento externo, ya que se carece del ahorro interno necesario para financiar los proyectos de inversión productiva, y además no existe un sector exportador neto dinámico<sup>1</sup> en cuya base se sostenga el crecimiento.

A partir de ello surge la inquietud de conocer las variables que explican el comportamiento de la deuda externa, clave importante para el crecimiento de la nación.

Por ello, el objetivo de este capítulo es el estimar un modelo de determinación del endeudamiento externo, para conocer las variables que afectan al comportamiento de la deuda externa de largo plazo en México.

#### **3.1 Metodología.**

En el proceso de estimación del modelo se empleó la metodología de lo general a lo específico, cuya característica principal es incluir todas las variables que tienen influencia en el fenómeno, sin discriminar ninguna teoría y reducir el modelo mediante pruebas de significación y redundancia de las variables.

### 3.2 Especificación teórica del modelo.

Desde una perspectiva teórica los factores que tienen influencia sobre la deuda externa de largo plazo son cuatro: Capacidad de pago, Oferta de fondos prestables externos, Crecimiento interno y Riesgo.

El modelo general esta representado por la siguiente ecuación:

$$Y = a_0 + a_1 T + a_2 X + a_3 Z + a_4 W + u$$

Donde:

- Y = Deuda externa de largo plazo.
- T = Factor capacidad de pago.
- X = Factor oferta de fondos prestables.
- Z = Factor crecimiento interno.
- W = Factor riesgo.
- u = Error

Para desarrollar el modelo, se eligieron una serie de variables representativas de cada factor con el fin de intercambiarlas y encontrar el modelo de mejor ajuste.

### 3.3 Factores y variables explicativas

**3.3.1 Factor Capacidad de Pago.** Explica las variables que pueden llevar a un aumento o disminución de la deuda, dada la disponibilidad de reservas requeridas para el pago del servicio de la deuda, así como otros que favorecen la recaudación de estas. Este factor se representa por los siguientes trece indicadores:

---

<sup>1</sup> Gracias a la maquila el sector exportados ha crecido, pero no lo suficiente como para impulsar el crecimiento, además de que las importaciones también se han incrementado.



1. **Reservas internacionales/servicio de la deuda (REASE).** Es la relación entre las reservas internacionales con las que se cuentan y los pagos que se hacen por concepto de servicio de la deuda. Esta relación afectará a la deuda en forma positiva, ya que esto significará que se tiene la cantidad suficiente como para cubrir el pago del servicio de la deuda. Lo que dará confianza a los acreedores.

2. **Precios del Petróleo (PREPE),** Es un indicador de solvencia y garantía de pago. En el caso de México es de vital importancia por tratarse de su principal fuente de ingresos del exterior.

3. **Exportaciones (X).** Nos indica la cantidad de reservas que se pudieron obtener por concepto de ventas al exterior, las que posibilitan el pago de la deuda, por lo que se espera que exista una relación directa entre ésta y la deuda. Esto implica que se es un buen sujeto de crédito.

4. **Exportaciones a PIB (EXAPIB).** Esta variable indica la proporción en la cual las exportaciones contribuyen al PIB; con respecto a la deuda se espera obtener un signo positivo, es decir mientras mayor sea esta relación, mayor será la deuda, ya que las exportaciones posibilitan el pago de la misma.

5. **Reservas internacionales (REIN).** Se espera tenga un signo positivo, es decir que vaya en relación directa con el endeudamiento, pues el aumento de las reservas internacionales implica una garantía de pago para los acreedores por lo que tendrán incentivos para conceder préstamos.

6. **Servicio de la deuda externa /Exportaciones (SERAX) .** Indica la cantidad de reservas que se obtuvieron por concepto de ventas al exterior y se destinan al pago del servicio de la deuda. Aquí se espera que si las exportaciones crecen más lentamente que el servicio de la deuda esto tendrá un efecto inverso en la deuda externa de largo plazo.

7. **Importaciones (IMP),** refleja la disminución en la capacidad de pago del país, resultado de realizar compras en el exterior, lo que se reflejará en una disminución del endeudamiento.

8. Captación de moneda extranjera (CAPMEX). Esta variable expresa la cantidad de moneda que se capta y que puede ser usada como medio de pago de la deuda externa, por lo que a medida que aumente la captación, la deuda aumentará, por ello se espera un signo positivo.

9. Tipo de cambio real (TICR). Es una variable que afecta a la deuda externa de forma inversa: si se da una fuerte devaluación, ya que la moneda perdería valor pero la deuda externa permanecería igual y sería aún más pesada su carga. Se calculó dividiendo el tipo de cambio nominal de Estados Unidos entre el tipo de cambio nominal de México.

10. Déficit en cuenta corriente (CCOR). Si existe un gran déficit en cuenta corriente esto puede llevar a un menor endeudamiento, ya que probablemente este déficit obstaculizará el cumplimiento de pagos, por lo que se espera un signo negativo.

11. Activos Internacionales/importaciones (ACTAM). Se calculó tomando la serie reservas internacionales y se dividió entre importaciones. Es un indicador de solvencia, pues se tienen reservas necesarias para seguir produciendo, por ello tendrá una relación directa con el endeudamiento.

12. Servicio de la deuda externa/PIB (SERPIB). Esta relación indica qué parte del PIB se destina o se debe destinar al pago del servicio de la deuda; si el PIB es menor que lo que se tiene que pagar de servicio, esto se reflejará en una disminución del servicio de la deuda externa, ya que no hay garantía de reembolso de la deuda.

13. Intereses de la deuda externa/ exportaciones (INTEX). Indican qué cantidad de las exportaciones se destina al pago de intereses de la deuda; si las exportaciones son mayores que los intereses de la deuda esto se verá reflejado en un aumento de la deuda externa, producto de la confianza que para los prestamistas representa el aumento de las exportaciones, además siempre se estará dispuesto a endeudarse, independientemente de la tasa de interés que se tenga que pagar.

**3.3.2 Factor de oferta de fondos prestables.** Este factor explica cómo la disponibilidad de crédito internacional y las tasas de interés afectan al mayor o menor endeudamiento en México, tomando en cuenta la facilidad de obtener financiamiento y está representado por las siguientes dos variables:

1. Tasa de interés de Estados Unidos (TIUSA). Esta variable afecta a la deuda externa de dos maneras: por una parte, si bajan las tasas de interés, el servicio de la deuda puede disminuir, pero al mismo tiempo hay un mayor incentivo para endeudarse dadas las bajas tasas de interés.

2. Disponibilidad de crédito (DISCRE). Mientras mayor sea la disponibilidad de crédito, mayor será el endeudamiento; por ello se espera un signo positivo. Mientras existan mayores facilidades de crédito aumentará el endeudamiento.

**3.3.3 Factor de Crecimiento Interno.** Esta familia explica, si el crecimiento interno de las economías ha provocado un mayor endeudamiento y está representada por los siguientes cinco indicadores.

1. Crédito Interno/PIB (CRINPIB). Se espera una relación directa, ya que si el crédito interno supera al PIB es probable que ese exceso de crédito se destine a las importaciones y por ello aumente el endeudamiento.

2. Formación bruta de capital fijo/PIB (FOAPIB). Esta relación explica el aumento de la inversión con respecto al PIB; es decir, qué cantidad del PIB es resultado de la inversión productiva. Cuando esta relación sea positiva, es decir que crezca la proporción de los ingresos que se obtienen por la actividad productiva, se espera obtener una relación directa en cuanto al endeudamiento, pues generalmente una mayor actividad productiva implica mayor importación de capital.

3. **Formación Bruta de capital fijo (FOBK).** La formación bruta de capital fijo, indica cómo está creciendo la economía en términos productivos, y se espera la obtención de un signo positivo, ya que esta puede aumentar, si aumentan las importaciones de bienes de capital, por ello se espera que cuando aumente la formación bruta de capital aumente la deuda.

4. **PIB (PIB).** El producto interno bruto, se espera que reaccione en sentido directo a la deuda, es decir que un aumento en el PIB, provoque aumentos en la deuda, dado que el aumento en el primero es producto de la compra de bienes de intermedios para la producción.

5. **Gasto de gobierno/ PIB (GGOPIB).** Esta variable indica la parte del PIB que se destina al gasto del gobierno para estimular la demanda interna y las importaciones. Las necesidades financieras del gobierno impactarán al endeudamiento público de largo plazo de manera directa.

**3.3.4 Factor Riesgo.** Explica el riesgo que corren los acreedores al conceder un préstamo de acuerdo con el nivel de apalancamiento de los deudores, se espera obtener una relación inversa; es decir, a medida que el acreedor visualice un mayor riesgo estará menos dispuesto a prestar, por lo que el impacto en la deuda será negativo: a mayor riesgo menor deuda. Este factor está representado por los siguientes tres indicadores.

1. **Multiplicador financiero (MULF).** Esta variable explica, como ha aumentado el financiamiento y se espera que tenga un signo positivo, es decir un aumento en el multiplicador financiero lleva aparejado un aumento del endeudamiento.

2. **Indicador de Fragilidad bancaria (FRABAN).** Esta relación se obtuvo dividiendo la exposición en moneda extranjera de los bancos comerciales entre las reservas internacionales menos oro del país. La exposición en moneda extranjera se define como la diferencia entre los activos y los pasivos en moneda extranjera de los bancos comerciales. Se espera que si la fragilidad bancaria de un país aumenta, disminuya el endeudamiento ya que los acreedores lo interpretaran como un mayor riesgo y no estarán dispuestos a ofrecer financiamiento.

3. Pasivos externos de Bancos comerciales (PEX). Explica el grado de apalancamiento de los Bancos comerciales en el extranjero y mientras más grande sea éste mayor será el endeudamiento externo. Esto implica que los acreedores estarán corriendo un mayor riesgo por suspensión de pago, por lo que se espera un signo negativo con relación a la deuda.

TECIS CCN  
FALLA DE ORIGEN

### Nomenclatura

Abreviatura	Variable	Factor
ACTAM	Activos internacionales a importaciones	Capacidad de pago
CAPMEX	Captación de moneda extranjera	Capacidad de pago
CCOR	Déficit en cuenta corriente	Capacidad de pago
CIN	Crédito Interno	Crecimiento Interno
CRINPIB	Crédito Interno a PIB	Crecimiento Interno
DEU	Deuda	Variable dependiente
DISCRE	Disponibilidad de crédito	Oferta de fondos prestables
EXAPIB	Exportaciones a PIB	Capacidad de pago
FOAPIB	Formación bruta de capital fijo/ PIB	Crecimiento Interno
FOBK	Formación Bruta de capital fijo	Crecimiento Interno
FRABAN	Indicador de Fragilidad bancaria	Riesgo
GGOPIB	Gasto de gobierno/PIB	Crecimiento Interno
IMP	Importaciones	Capacidad de pago
INTEX	Intereses de la deuda externa/ exportaciones	Capacidad de pago
MULF	Multiplicador financiero	Riesgo
PEX	Pasivos externos de Bancos comerciales	Riesgo
PIB	Producto interno bruto	Crecimiento Interno
PREPE	Precios del Petróleo	Capacidad de pago
REASE	Reservas internacionales/ servicio de la deuda	Capacidad de pago
REIN	Reservas internacionales	Capacidad de pago
SERAX	Servicio de la deuda externa /Exportaciones	Capacidad de pago
SERPIB	Servicio de la deuda externa/ PIB	Capacidad de pago
TICR	Tipo de cambio real	Capacidad de pago
TIUSA	Tasa de interés externa (Estados Unidos)	Oferta de fondos prestables
X	Exportaciones	Capacidad de pago

CUADRO 1

### Cuadro de sufijos

Sufijo	Significado
D	Diferencia
D1	Diferencia con un rezago
DG	Diferencia con tasa de crecimiento
DG1	Diferencia con tasa de crecimiento y un rezago
G	Tasa de crecimiento
GD	Tasa de crecimiento con una diferencia
GD1	Tasa de crecimiento con una diferencia y un rezago
L	Logaritmo
LD	Logaritmo con diferencia
11	Incremento

CUADRO 2

### 3.4 Fuentes de Información

En la recopilación de información estadística, se tomó una muestra de 28 años partiendo de 1970 a 1997; cabe aclarar que de algunas variables sólo se encontró información a partir de 1977 porque los datos requeridos no se encontraban disponibles.

VARIABLE	FUENTE
Activos internacionales e importaciones	FMI, Estadísticas financieras internacionales, varios años
Captación de moneda extranjera	Carpeta de indicadores del BM, Varios años.
Crédito Interno	FMI, Estadísticas financieras internacionales, varios años.
Crédito Interno a PIB	Indicadores gráficos de inestabilidad financiera, en A.L y el S.A., UNAM, México 1999.
Déficit en cuenta corriente	FMI, Estadísticas financieras internacionales, varios años.
Deuda	World debt Tables, Development Finance, varios años.
Disponibilidad de crédito	Bank of International Settlements, International Banking Development, Baciles, Varios años.
Exportaciones	FMI, Estadísticas financieras internacionales, varios años.
Exportaciones a PIB	Indicadores gráficos de inestabilidad financiera, en A.L y el S.A., UNAM, México 1999.
Formación bruta de capital fijo/ PIB	Indicadores gráficos de inestabilidad financiera, en A.L y el S.A., UNAM, México 1999.

Formación Bruta de capital fijo	Indicadores gráficos de inestabilidad financiera, en A.L y el S.A., UNAM, México 1999.
Importaciones	FMI, Estadísticas financieras internacionales, varios años.
Indicador de Fragilidad bancaria	Indicadores gráficos de inestabilidad financiera, en A.L y el S.A., UNAM, México 1999.
Intereses de la deuda externa/ exportaciones	World debt Tables, Development Financial, varios años.
Multiplicador financiero	Indicadores gráficos de inestabilidad financiera, en A.L y el S.A., UNAM, México 1999.
Pasivos externos de Bancos comerciales	FMI, Estadísticas financieras internacionales, varios años.
Producto interno bruto	FMI, Estadísticas financieras internacionales, varios años.
Precios del Petróleo	FMI, Estadísticas financieras internacionales, varios años.
<b>VARIABLE</b>	<b>FUENTE</b>
Reservas internacionales/ servicio de la deuda	FMI, Estadísticas financieras internacionales, varios años.
Reservas internacionales	FMI, Estadísticas financieras internacionales, varios años.
Servicio de la deuda externa	World debt Tables, Development Financial, varios años.
Servicio de la deuda externa/ PIB	World debt Tables, Development Financial, varios años.
Tasa de interés externa (Estados Unidos)	FMI, Estadísticas financieras internacionales, varios años.
Tipo de cambio real	FMI, Estadísticas financieras internacionales, varios años.

#### CUADRO 3

Considerando que el número de observaciones era limitado, sólo se permitió un rezago en cada variable.

### 3.5 Transformación de las de Series, Raíces Unitarias y Causalidad

Ya recopilada la información estadística, las variables se convirtieron de tal manera que quedarán estacionarias; es decir que no tuvieran tendencia, ya sea calculando primera diferencia, segunda diferencia, logaritmo o tasas de crecimiento. En este caso no se usaron logaritmos debido a que se tenían valores negativos en gran parte de las series, y en los casos en que las series eran positivas no pasaron la prueba Dickey Fuller, o de raíces unitarias (ver apéndice cuadro 17).

### 3.6 Estimación del Modelo

Una vez que las variables definidas pasaron la prueba Dickey Fuller, se comenzó el proceso de estimación del modelo. Se seleccionaron diferentes alternativas para representar los factores de influencia considerando no sólo las variables en el periodo t sino también con un rezago. Asimismo se probaron diferentes combinaciones de variables



representativas de todos los factores influyentes. Este proceso se apoyó en el análisis de matrices de correlación (ver apéndice cuadro 18).

La matriz de correlación permitió seleccionar las variables con mayor influencia sobre la variable dependiente y simultáneamente con menor colinealidad con otras variables independientes. Se verificó, mediante pruebas de causalidad de Granger, que la dirección de causalidad fuera correcta.

En el proceso de estimación se fueron probando combinaciones diferentes de variables representativas, de los cuatro factores influyentes identificados sin omitir ninguno en cada alternativa, hasta no probar estadísticamente su redundancia.

### **3.6.1 RESULTADOS DE INTERÉS DERIVADOS DEL PROCESO DE REPARAMETRIZACIÓN**

Con el fin de mejorar la estimación del modelo se recurrió al proceso de reparametrización que mostró que de los cuatro factores causales originales, capacidad de pago, oferta de fondos prestables, crecimiento interno y riesgo, los dos últimos fueron no significativos.

La irrelevancia del factor Riesgo radica en que, en el periodo estudiado los bancos no dieron importancia al nivel de fragilidad bancaria como un obstáculo para otorgar crédito.

Es importante señalar que la variable tasa de interés de Estados Unidos no fue significativa en ningún caso lo que muestra que al tomarse la decisión de incurrir en un mayor o menor endeudamiento, ésta no es importante.

### 3.6.2 RESULTADO FINAL

#### MODELO ANTES DE REPARAMETRIZAR

<b>Dependent Variable: DEUD</b>				
<b>Method: Least Squares</b>				
<b>Date: 10/11/01 Time: 20:10</b>				
<b>Sample(adjusted): 1972 1997</b>				
<b>Included observations: 26 after adjusting endpoints</b>				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DEUD1	0.628655	0.161505	3.880107	0.0009
REING1	-3416.945	1390.050	-2.458146	0.0227
REING	5370.734	967.4043	5.551695	0.0000
DISCREDD	0.005034	0.002302	2.187362	0.0402
PREPED1	393.6996	166.9126	2.358717	0.0281
R-squared	0.696878	Mean dependent var	4149.556	
Adjusted R-squared	0.639140	S.D. dependent var	7072.347	
S.E. of regression	4248.473	Akaike info criterion	19.71755	
Sum squared resid	3.79E+08	Schwarz criterion	19.95949	
Log likelihood	-251.3281	F-statistic	12.06974	
Durbin-Watson stat	2.387825	Prob(F-statistic)	0.000030	

CUADRO 4

Fuente: Econometric Views

Se decidió representar a la variable dependiente, en forma de incremento, ya que las primeras pruebas reflejaron que esta variable rezagada, tenía signo negativo y cercana a uno, por lo que el modelo podía reparametrizarse, expresando la variable independiente en incremento.

La variable Reservas internacionales, se representó como variación en la tasa de crecimiento, dado que REING1 tenía el valor contrario a REING y sus valores absolutos eran muy parecidos. Con respecto al signo, se obtuvo una relación directa, es decir a

medida que crecen las reservas internacionales, la deuda aumenta, ya que el aumento de las primeras no es producto de las exportaciones sino de un mayor endeudamiento, por ello el signo resultó positivo. Esto se comprobó aplicando pruebas de causalidad de Granger con 3 rezagos.

Se tomo en cuenta la disponibilidad de crédito internacional con dos diferencias y dos rezagos. El signo de esta variable fue positivo como se esperaba.

En cuanto a la variable precios del petróleo, esta se expresó con una diferencia y un rezago lo que muestra que lo que suceda en el periodo anterior con PREPED1 afectara al endeudamiento en el siguiente periodo de manera directa.

#### MODELO FINAL

Dependent Variable: DEUD11				
Method: Least Squares				
Sample(adjusted): 1972 1997				
Included observations: 26 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
REING11	5183.990	687.5687	7.539596	0.0000
DISCREDD	0.005888	0.002447	2.406140	0.0246
PREPED1	419.9757	180.4225	2.327735	0.0291
R-squared	0.759150	Mean dependent var		24.87692
Adjusted R-squared	0.738206	S.D. dependent var		9018.945
S.E. of regression	4814.615	Akaike info criterion		19.82001
Sum squared resid	4.90E+08	Schwarz criterion		19.98516
Log likelihood	-254.6601	F-statistic		36.24752
Durbin-Watson stat	2.544855	Prob(F-statistic)		0.000000

Cuadro 5. Fuente: Econometric Views<sup>2</sup>

<sup>2</sup> Ver apéndice cuadros 17, 18 y gráficos 7-10.

Donde:

- DEUD11 = Deuda Externa en incremento  
DISCREDD = Disponibilidad de Crédito con doble diferencia.  
PREPED1 = Precios del Petróleo con diferencia y rezago.  
REING11 = Reservas Internacionales en incremento.

### 3.6.3 Pruebas al Modelo

A continuación, se presentan los resultados de las pruebas que se realizaron con el fin de conocer si el modelo cumplía con los supuestos del método de mínimos cuadrados ordinarios.

En primer lugar se debe verificar si las variables incluidas en el modelo son suficientes para explicar los movimientos en la variable dependiente, en este caso, la deuda externa de largo plazo, para ello se debe verificar el valor de la R ajustada. En este caso tuvo un valor del .73, por lo cual se concluye que las variables incluidas en el modelo son relevantes (ver cuadro 5).

Ramsey RESET Test:			
F-statistic	3.845002	Probability	0.062676
Log likelihood ratio	4.187945	Probability	0.040712

CUADRO 6

FUENTE: ECONOMETRIC VIEWS

La linealidad del modelo también se probó a través de la prueba de White, conjuntamente con la homocedasticidad. El cuadro 7 muestra que el modelo pasó con una probabilidad de 77%.

White Heteroskedasticity Test:			
F-statistic	0.531433	Probability	0.777652
Obs*R-squared	3.736310	Probability	0.712310

Cuadro 7

Fuente: Econometric Views

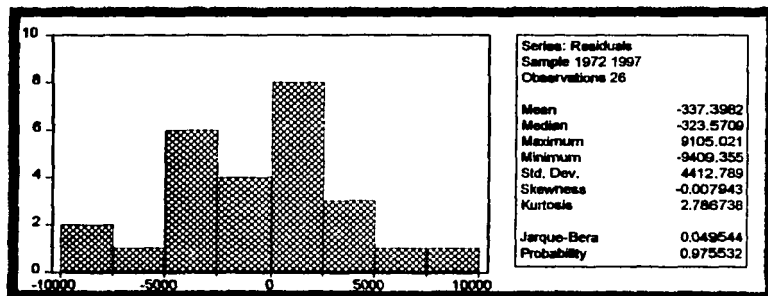
En relación con el supuesto de no autocorrelación de errores, la prueba LM es de gran ayuda, ya que muestra si los errores del pasado de la variable dependiente afectan a los actuales. El cuadro 6 muestra que esta prueba fue satisfactoria (ver cuadro 8).

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:			
F-statistic	2.346398	Probability	0.13982
			7
Obs*R-squared	2.362923	Probability	0.12424
			9

Cuadro 8

Fuente: Econometric Views

La prueba Jarque Bera, se utilizó para probar si el término aleatorio tiene una distribución normal. La probabilidad que muestra el cuadro 9 indica que puede aceptarse este supuesto.



Cuadro 9

Fuente: Econometric Views

Finalmente se investigó la estabilidad de los parámetros. Para este fin se estimaron las pruebas de residuos recursivos, Cusum, Cusum Q, y de parámetros recursivos.

En los gráficos 3,4,5 y 6 puede observarse que a pesar del amplio periodo muestral, y la desregulación financiera ocurrida a nivel nacional e internacional, los parámetros tienen un alto grado de estabilidad.

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

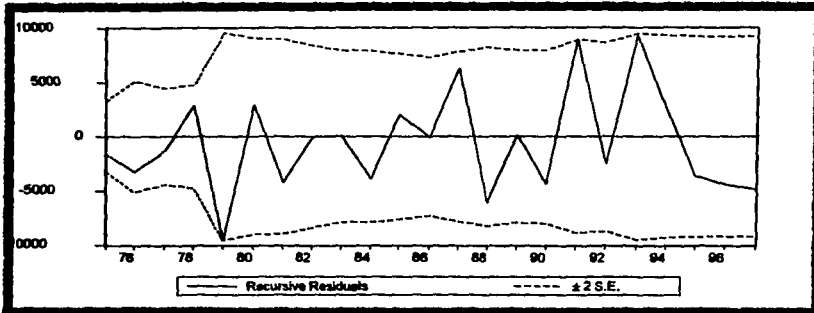


GRAFICO 4

Fuente: Econometric Views

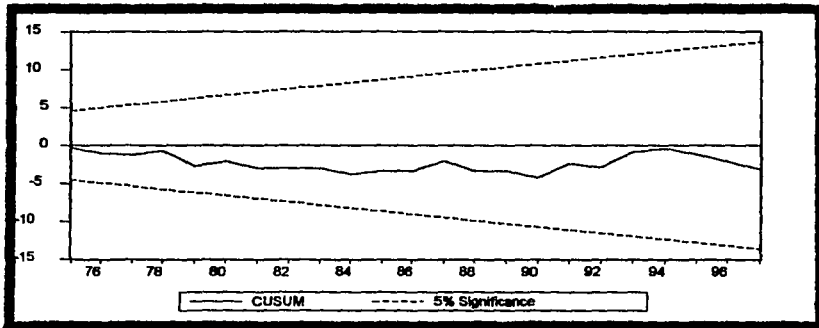
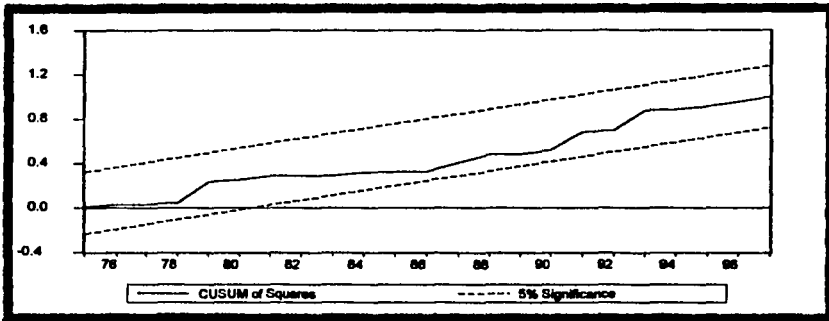


GRAFICO 5

Fuente: Econometric Views



**GRAFICO 6**

Fuente: Econometric Views



## PARÁMETROS RECURSIVOS

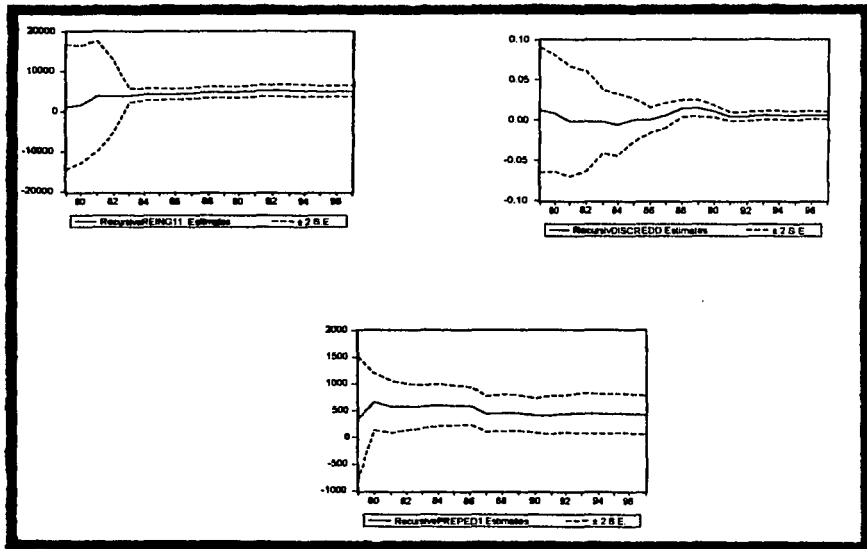


GRAFICO 7

Fuente: Econometric Views

## **CAPÍTULO IV**

# **ANÁLISIS DE RESULTADOS**

## CAPÍTULO IV

### ANÁLISIS DE RESULTADOS

#### Introducción

La experiencia de México y algunos países de América Latina confirma que sus trayectorias de crecimiento económico aparentemente sanas, pueden salirse de curso por cambios drásticos en el financiamiento externo. En el pasado los choques en los términos de acceso a los mercados internacionales de capital han modificado de manera radical la pauta de crecimiento de muchas economías de la región.

Algunos teóricos consideran a la disponibilidad de divisas como un factor determinante del crecimiento económico de largo plazo. Los modelos de dos brechas basados en el trabajo de Chenery, planteado en el capítulo 2, ejemplifican esas concepciones (Moreno -Brid, 1998).

Como lo revela la historia de la economía mexicana, el capital externo puede estar cubriendo necesidades financieras en los auges económicos y simultáneamente alimenta una pauta excesiva de endeudamiento externo que, tarde o temprano, eleva el riesgo de incumplimiento de pagos, lo que llevará a una crisis de balanza de pagos y sumirá a la economía en una recesión.

La reducción de la capacidad de pago de los países de la región, producto de excesivo endeudamiento, originó que los acreedores internacionales redujeran la disponibilidad de fondos prestables, lo cual resultó en una mayor recesión en los países Latinoamericanos.

En los 90s, ante la necesidad de acceder al financiamiento internacional y cerrar las dos brechas, las economías latinoamericanas han accedido a implantar políticas surgidas del Consenso de Washington, que implican la desregulación tanto financiera como comercial, además de cumplir con las condiciones de los acreedores internacionales. Sin embargo, el acceder a estas políticas más que promover la

eliminación de la dependencia externa, estimuló un menor crecimiento y mayor dependencia financiera, al caer en crisis, producto de la liberalización económica.

#### IV. INTERPRETACIÓN DEL MODELO ESTIMADO.

##### 4.1 Determinantes de la disponibilidad de crédito internacional

La deuda externa de largo plazo en México depende primordialmente del acceso al financiamiento externo, ya que el modelo se expresa en una ecuación de oferta donde la disponibilidad de crédito, las reservas internacionales y los precios del petróleo son los determinantes del endeudamiento de largo plazo.

Con la idea de complementar el ahorro interno y acelerar la acumulación, México recurre al crédito externo, en cuya determinación no tiene influencia el poder soberano del Estado deudor, pero sí el acreedor.

Los acreedores consideran ampliar el crédito dependiendo de las condiciones de incertidumbre en la tasa de interés, de los riesgos diferenciales bajo condiciones de incertidumbre, de controles administrativos, de problemas de riesgo y coerción en los préstamos externos, que limitan los flujos internacionales de capital (Sachs-Larrain, 1994)<sup>1</sup>.

Además si los prestamistas perciben que saben mucho menos que los prestatarios de los riesgos crediticios, ellos pueden optar por racionar el crédito en especial a los prestatarios cuya calidad crediticia es más difícil de determinar ( Devlin,R., French-Davis,R., Griffitt-Jones, S.,1995).

Desde el punto de vista de los países latinoamericanos, la disponibilidad de crédito puede estar condicionada por una dinámica de la oferta, determinada de manera exógena

<sup>1</sup> "Cuando un gobierno tiene una deuda externa considerable, debe enfrentar la opción de pagar los préstamos versus suspender los pagos del servicio de la deuda. El gobierno debe calcular los beneficios de la suspensión de pagos (las divisas que ahorra contra los costos de esta acción). Entre las penalidades directas que pueden imponer los acreedores insatisfechos se encuentran: i) Suspensión de nuevos préstamos de mediano y largo plazo; ii) la supresión de préstamos de corto plazo de apoyo a las exportaciones e importaciones; iii) un intento de desbaratar el comercio internacional del país; y iv) un intento de alterar las relaciones exteriores del país" (Sachs-Larrain,1994)

y relacionada con las políticas macroeconómicas de los países industrializados y con las normas de regulación prudencial.

La disponibilidad de crédito, determinante del aumento del endeudamiento, en el caso de México depende de su liquidez; es decir del nivel de reservas internacionales, y de los precios del petróleo, principal fuente de abastecimiento de reservas. Es por ello que la crisis del petróleo de la OPEP en 1973 y 1974 marcó el principio de una oleada de préstamos por parte de bancos comerciales privados a países en vías de desarrollo.

El enorme excedente por cuenta corriente de los países de la OPEP, que siguió al aumento de los precios del petróleo tenía que ser reciclada para financiar el déficit por cuenta corriente del resto del mundo. Los países de la OPEP prestaron fondos excedentes a los países desarrollados, y los bancos de estos países, prestaron a su vez, estos fondos a prestatarios de países en vías de desarrollo, ya que contaban con el respaldo de los altos precios del hidrocarburo.

El exceso de financiamiento internacional concluyó cuando en 1981 cae el precio del petróleo; como consecuencia de ello, varios de los países endeudados, entre ellos México, se encontraron excluidos de los mercados internacionales de capital a partir de 1982 (Moreno – Brid, 1998).

En realidad la disponibilidad de crédito no se apoyó en el crecimiento de la economía mexicana o en el aumento del riesgo, considerado por el grado de apalancamiento de la economía, sino en el comportamiento de los precios del petróleo en los mercados internacionales y en el nivel de reservas del país.

#### **4.2 Demanda excedente de Fondos por países en desarrollo**

Los beneficios de la interacción con las corrientes de capital para el desarrollo de la economía mexicana, dependen en parte de un acceso estable y predecible a los mercados financieros ( Devlin,R., French-Davis,R., Griffitt-Jones, S.,1995).

**Para garantizar que la demanda excedente de fondos, requerida para cerrar la brecha ahorro – inversión, se obtuviera fue necesario el aplicar las siguientes políticas por parte del gobierno de México:**

- 1) Cumplimiento de las normas de Estados Unidos. La cuota de ingreso al financiamiento externo fue, aceptar las instituciones y reglamentos norteamericanos, respecto al patrimonio extranjero y las obligaciones, y mantener sus economías razonablemente abiertas (Drake, 1997)**
- 2) Comprometerse con el FMI a aplicar políticas restrictivas del gasto público, completamente contradictorio si se piensa que el objetivo de acceder al financiamiento es cerrar la brecha ahorro-inversión, y a devaluar las monedas para modificar los precios relativos a favor de las exportaciones y frenar la inflación (Fossati, 1999).**
- 3) Apertura financiera impuesta por la OECD, como condición para entrar a esta organización, con lo que se privó a México de establecer políticas de desarrollo basadas en el estímulo diferencial a productores nacionales ( Mántey, 1999).**
- 4) Liberalización comercial, privatización de empresas de propiedad pública, desregulación de mercados, crecimiento monetario moderado, y bajo déficit presupuestal.**

**Este conjunto de políticas muestra que el exceso de demanda de fondos por parte de México, lo ha llevado a cumplir con políticas que contradicen el objetivo fundamental de cerrar las brechas ahorro- inversión e importación - exportación.**

**El acceso al crédito internacional se ha convertido en el recurso para cumplir con el pago del servicio de la deuda, y para mantener un tipo de cambio sobrevaluado, que permita una mayor entrada de capitales de corto plazo; por ello siempre se estará dispuesto a endeudarse ignorando el riesgo y la tasa de interés que tengan que pagar por ello. Esto se refleja en el modelo, que confirma que los pasivos externos de bancos comerciales, el indicador de fragilidad bancaria y la tasa de interés de Estados Unidos no**

son relevantes en la toma de decisiones en torno al incurrir en un mayor endeudamiento o no hacerlo.

Se puede concluir que México ha aplicado políticas de apertura privatización y desregulación; una buena parte de éstas se ha hecho al amparo de la creación de condiciones que le permitan continuar cubriendo el servicio de la deuda y mantener una moneda sobrevaluada, que representa expectativas de ganancia para los inversionistas y atraiga un mayor volumen de divisas, lo que se refleje en un aumento de reservas, que le permitan tener un acceso seguro al mercado de capitales (Estay, 1996).

#### **4.3 Papel del Endeudamiento de Largo Plazo en el desarrollo de México** **Naturaleza del endeudamiento público de largo plazo.**

Como se mencionó en el capítulo 1, los plazos de endeudamiento son un factor determinante en el desarrollo económico de un país, de ello depende el cumplimiento del pago de las obligaciones, y la posibilidad de acceder a nuevos financiamientos para crecer. Por ello es indispensable que la deuda externa sea contratada al plazo más largo posible con el fin de destinarlo a proyectos productivos, con el objetivo de eliminar la dependencia del financiamiento externo.

Sin embargo, como lo muestra la historia, el endeudamiento de largo plazo no ha sido utilizado con este fin.

En 1982 cuando estalla la crisis de la deuda, los países deudores se vieron en la necesidad de reestructurar su deuda a un plazo mayor; es decir fue empleado con fines de estabilización tanto nacional como internacional.

#### **4.4 Apoyo fiscal al Banco Central en los 90s**

El estado benefactor protegió y benefició a los estratos sociales emergentes; promovió las inversiones públicas consideradas estratégicas; brindó diversos mecanismos de subsidio a la inversión privada (Altimir, 1997)

El papel del Estado radicaba en i) la apropiación de una parte importante de las rentas provenientes de la explotación de los recursos naturales II) apropiación de las cuasirentas derivadas de la protección por el Estado y las empresas y trabajadores urbanos; iii) transferencias de recursos a las inversiones privadas, mediante el racionamiento del crédito y subsidios o exenciones tributarias y iv) los permisos de importación y subsidios tributarios para promover la inversión.

En la actualidad la política estatal de puertas abiertas al capital extranjero corresponde a un criterio que asigna una máxima prioridad al ingreso masivo de ese capital bajo sus distintas formas: préstamos, inversiones de cartera, IED. Dicho ingreso es concebido como el eje de los equilibrios macroeconómicos, teniendo la función de permitir bajos niveles de inflación, un tipo de cambio sobrevaluado y el financiamiento del déficit en balanza comercial y de cuenta corriente, además de tener acceso a nuevos préstamos y la confianza de los inversionistas extranjeros (Estay, 1996)

Entonces, el objetivo primordial del nuevo Estado es el mantener estabilidad macroeconómica, para lo cual la entrada de capital es un ingrediente indispensable.

El aumento persistente del financiamiento externo pasó a ser la condición fundamental para poder mantener la política cambiaria y por lo tanto para consolidar los avances logrados en el control de la inflación (Girón, 1995)

El problema radica en que las políticas ortodoxas de ajuste estructural, han conferido prioridad exclusiva a la estabilidad macroeconómica, tratando de mantener los equilibrios monetarios básicos y orientando las economías a los mercados internacionales; suponiendo que con ello aseguran el desarrollo económico.

Con todo esto, el Estado se desvincula completamente de las políticas que fomentan la estabilidad microeconómica, el empleo del financiamiento externo para la promoción de inversión pública para cumplir su objetivo fundamental de cerrar las dos brechas. Lo que ha propiciado caídas en procesos de endeudamiento severo y crisis financieras recurrentes. Por ello es necesario que el Estado asuma nuevamente su papel de coordinación a través de cuatro estrategias básicas destinadas a apoyar la acumulación y el desarrollo productivo: i) contribución al desarrollo de la capacidad



tecnológica y empresarial; ii) educación y capacitación, iii) inversión en infraestructura; y iv) movilización y canalización del financiamiento de largo plazo a inversiones productivas.

#### **4.5 Brecha Importación Exportación**

La teoría supone que cuando se mueven los flujos de financiamiento externo en forma de flujos de capital, estos se mueven hacia las economías latinoamericanas con el fin de complementar el ahorro interno y con ello lograr el aumento de la inversión y el crecimiento; a su vez, la expansión del ingreso global puede aumentar el ahorro interno y la inversión creando una expansión económica sostenida ( Devlin,R., French-Davis,R., Griffin-Jones, S.,1995), al mismo tiempo que la política industrial busca mediante un sector externo liberado, promover las exportaciones, a la vez que se abandona el viejo modelo de sustitución de importaciones y se practica la integración hacia afuera con el fin de eliminar la deuda externa neta y la transformación del país en exportador de capital (Cambio, 1993).

Sin embargo, la economía latinoamericana se ha caracterizado por la dependencia de los países desarrollados, ya que no ha logrado desarrollarse con base en su propio esfuerzo sino que, al abrirse a la economía internacional, ha quedado sujeta a relaciones de mercado que no son entre iguales ni equitativas, como en el caso de México – Estados Unidos en el TLC, pues se ven obligados a operar en un marco de dominación e inequidad que les es no favorable (Martínez, 1986)

Sumado a esto la dependencia de maquinaria y equipo importados hacen aún más difícil cerrar la brecha importación - exportación y el proceso de crecimiento.

El modelo de restricción de la balanza de pagos muestra que una elevada elasticidad ingreso de las importaciones presiona al sector exportador a generar suficientes divisas para evitar un endeudamiento excesivo con el exterior; si el sector exportador no logra mantener un fuerte dinamismo, la economía puede acabar estancada (Moreno –Brid, 1998). Tal sujeción entraña que la disponibilidad de divisas puede condicionar la inversión y, por lo tanto, el crecimiento económico

En la economías Latinoamericanas esta búsqueda absoluta de competitividad se hace en las peores condiciones: obsolescencia de una parte importante del aparato industrial inmediatamente, después de la década perdida en los ochenta; ausencia de políticas industriales; fuerte apreciación de la moneda nacional, rápida liberalización del comercio exterior.

Por ello la necesidad de crear las condiciones que favorezcan la eliminación de las dos brechas mediante políticas como:

- 1) Calificación del sistema educativo y de capacitación con el perfil productivo del territorio;
- 2) Líneas apropiadas de financiamiento para las micro y pequeñas empresas;
- 3) Servicios empresariales avanzados que permitan disponer de información de mercados y tecnologías;
- 4) Líneas de comercialización;
- 5) Favorecer los encadenamientos productivos y,
- 6) Cooperación entre empresas (Albuquerque, 1999).

La estabilidad macroeconómica que se persigue debe ser acompañada de un conjunto de políticas microeconómicas y adaptaciones institucionales en la esfera de la mesoeconomía, es decir que exista una conjunción entre microeconomía y macroeconomía. De tal manera que mediante el acceso al financiamiento internacional y las estrategias de fomento a la inversión productiva se favorezca la eliminación de la brecha ahorro - inversión e importación - exportación.

## **Conclusiones**

- El acceso al financiamiento internacional depende principalmente del comportamiento de los precios del petróleo y el nivel de reservas internacionales.
- La política de desregulación financiera internacional facilitó el acceso al crédito internacional. México aprovechó esto, para controlar la inflación y obtener las reservas necesarias, para mantener un tipo de cambio sobrevaluado, privilegiando el equilibrio macroeconómico.
- Es importante considerar políticas en las que se incluyan proyectos de desarrollo que garanticen que el financiamiento externo se destine a proyectos productivos de largo plazo, con el objetivo de generar el ahorro interno necesario que financie futuros proyectos, y que estos a su vez promuevan el desarrollo de las exportaciones las cuales sostengan el desarrollo de la nación. Es decir promover políticas que se tengan como objetivo fundamental el cierre de las dos brechas.

## **V. Conclusiones Generales**

## V. Conclusiones Generales

- Los procesos de desregulación financiera en el ámbito internacional, determinan la capacidad de crecimiento de los países en desarrollo, al afectar su disponibilidad de recursos de largo plazo.
- La política de desregulación financiera internacional iniciada en la década de los setenta facilitó el acceso al crédito internacional a bajas tasas de interés. México aprovechó esto, para controlar la inflación y obtener las reservas necesarias para mantener un tipo de cambio sobrevaluado.
- Al no contar con un mercado financiero maduro, la entrada y salida de capitales sin regulación, ha favorecido la expansión crediticia con carteras de alto riesgo, lo que ha contribuido al aumento del endeudamiento externo.
- El endeudamiento externo depende de la capacidad de pago del país, particularmente de los precios del petróleo y el nivel de reservas internacionales y de la disponibilidad de crédito internacional.
- En México existe permanentemente una demanda excedente por fondos externos de largo plazo, acorde con los postulados del modelo de las brechas de Chenery.
- Es preciso que la deuda se contrate de acuerdo a la capacidad de pago del país, y tomando en cuenta los tipos más convenientes de endeudamiento, sus plazos y el riesgo que se corre al contratarlos; de tal manera que el financiamiento cumpla su objetivo fundamental, que es el de proporcionar los recursos necesarios para crecer y originar los medios de pago necesarios para cumplir los compromisos de deuda.

- **Uno de los factores que imposibilita el pago de la deuda, es la incapacidad de los países latinoamericanos de conseguir en sus relaciones internacionales, por medio de exportaciones, las divisas necesarias para los pagos de la deuda externa. Por ello es necesario aplicar políticas de fomento a la exportación y destinar el endeudamiento externo al fortalecimiento del sector exportador, que en un futuro permita cerrar la brecha importación – exportación.**

# **ANEXO ESTADÍSTICO Y APÉNDICE**

# TESIS CON FALLA DE ORIGEN

## ANEXO ESTADÍSTICO

CUADRO I-ME: INDICADORES ECONÓMICOS FACTOR CAPACIDAD DE PAGO								
Años	Activos internacionales e importaciones	Reservas Internacionales/ Servicio de la deuda	Exportaciones	Reservas totales menos oro	Servicio de la deuda externa e importaciones	Importaciones	Captación de moneda extranjera	Tipo de cambio real
	MILLONES DLL.	MILLONES DLL.	MILLONES DLL.	MILLONES DLL.	MILLONES DLL.	MILLONES DLL.	MILLONES S.DLL.	PESOS X DOLAR
1970	0.2540	n.d.	1348.00	568.00	n.d.	2236.00	n.d.	2.580632097
1971	0.3485	n.d.	1409.00	752.00	n.d.	2158.00	n.d.	2.538921535
1972	0.3739	n.d.	1717.00	976.00	n.d.	2610.00	n.d.	2.406168551
1973	0.3173	n.d.	2141.00	1160.00	n.d.	3656.00	n.d.	2.161673418
1974	0.2138	n.d.	2999.00	1238.00	n.d.	5791.00	n.d.	2.049915405
1975	0.2203	n.d.	3007.00	1383.00	n.d.	6278.00	n.d.	2.315037924
1976	0.2059	n.d.	3475.00	1188.00	n.d.	5771.00	n.d.	2.791040617
1977	0.2932	n.d.	4604.00	1649.00	n.d.	5625.00	n.d.	2.576651715
1978	0.2305	n.d.	6246.00	1842.00	n.d.	7992.00	n.d.	2.433558974
1979	0.1708	n.d.	9301.00	2072.00	n.d.	12131.00	n.d.	2.219001654
1980	0.1566	11586.51	15511.00	2960.00	0.70672426	18896.00	153.78	2.14960782
1981	0.1701	12639.89	20102.00	4074.00	0.713411601	23948.00	293.44	5.276647351
1982	0.0578	11644.82	21230.00	834.00	0.738765897	14435.00	3447.54	4.011294416
1983	0.4577	34304.76	22312.00	3913.00	0.664306203	8550.00	9405.8	3.384160959
1984	0.6461	4332.90	24196.00	7272.00	0.700859646	11255.00	20928	4.263392966
1985	0.3713	3070.67	21663.00	4906.00	0.705950238	13212.00	101255	5.793924268
1986	0.4960	5345.66	16031.00	5670.00	0.807497973	11432.00	622268	6.257835901
1987	1.0198	4004.22	20655.00	12464.00	0.585088356	12222.00	4426029.1	3.137622269
1988	0.2793	1948.42	20566.00	5279.00	0.752358261	18898.00	5355788	3.174256778
1989	0.2704	7116.73	22765.00	6329.00	0.683637162	23410.00	9431011	2.945400052
1990	0.3310	7357.01	26773.00	9863.00	0.422664625	29799.00	13610693	2.608758704
1991	0.3548	6012.37	42687.00	17726.00	0.31730972	49966.00	27414817	2.361516322
1992	0.3049	5612.23	46196.00	18942.00	0.450536843	62130.00	35708714	2.20906288
1993	0.3841	6533.79	51885.00	25110.00	0.466763034	65366.00	35553237	3.630376259
1994	0.0791	5188.15	60882.00	6278.00	0.360418515	79346.00	92378100	3.968457685
1995	0.2325	25201.64	79542.00	16847.00	0.338035252	72453.00	158933430	3.122183552
1996	0.2172	8579.79	96000.00	19433.00	0.424854167	89469.00	159616647	3.1
1997	0.2829	9189.69	110431.00	12464.00	0.38	109808.00	148582108	2.7

CUADRO 10

FUENTE: Indicadores gráficos de inestabilidad financiera, en AL y el S.A.UNAM, México 1999.



CUADRO 1-ME: INDICADORES ECONOMICOS FACTOR CAPACIDAD DE PAGO				
Cuenta corriente	Servicio de la deuda externa a PIB	Intereses de la deuda externa a exportaciones	Exportaciones a PIB	Precios del petróleo
MILLONES DLL	MILLONES DLL	MILLONES DLL	MILLONES DLL	BARRIL
-1068.00	n.d.	n.d.	0.037924826	2.18
-835.00	n.d.	n.d.	0.035936544	2.66
-916.00	n.d.	n.d.	0.038006906	2.89
-1415.00	n.d.	n.d.	0.038735707	3.24
-2876.00	n.d.	n.d.	0.041666667	11.6
-4042.00	n.d.	n.d.	0.034167348	10.96
-3409.00	n.d.	n.d.	0.050566193	12.23
-1854.00	n.d.	n.d.	0.056622477	13.28
-3171.00	n.d.	n.d.	0.060722773	13.39
-5409.00	n.d.	0.391206241	0.06912086	30.21
-10422.00	0.0570	0.485872053	0.08071272	36.68
-16204.00	0.0613	0.525341498	0.085917461	35.27
-5889.00	0.1549	0.447920402	0.209648966	32.45
-5866.00	0.1193	0.467102	0.179549088	29.64
4183.00	0.1111	0.471772146	0.158497708	28.55
800.00	0.1205	0.522425301	0.170711862	27.37
4337.00	0.1517	0.403050109	0.187906996	14.17
4247.00	0.1382	0.423611786	0.236285364	18.2
-2374.00	0.0848	0.408961125	0.11268432	14.77
-5825.00	0.0749	0.272812162	0.109540838	17.91
-7451.00	0.0451	0.191767986	0.106722706	22.99
-14888.00	0.0438	0.163174301	0.138115212	19.37
-24442.00	0.0576	0.156133757	0.127890047	19.04
-23400.00	0.0599	0.15171972	0.12828382	16.79
-29662.00	0.0823	0.140919263	0.228281939	15.95
-1576.00	0.1119	0.122104167	0.330916411	17.2
-2330.00	0.1282	0.13917	0.301759156	20.37
-7454.00	0.1084	0.1126	0.281877	19.27

CUADRO 11

FUENTE: Indicadores gráficos de inestabilidad financiera, en A.L y el S.A., UNAM, MÉXICO, 1999.

CUADRO 2-ME: INDICADORES ECONOMICOS FACTOR OFERTA DE FONDOS PRESTABLES		
Años	Tasa de interés USA	Disponibilidad de Crédito
	PORCENTAJE	MILLONES DLL
1970	7.18	123000
1971	4.66	149400
1972	4.43	194400
1973	8.73	312300
1974	10.5	389500
1975	5.82	473700
1976	5.05	574600
1977	5.54	772800
1978	7.93	1001200
1979	11.2	1245700
1980	13.36	1498900
1981	16.38	1788500
1982	12.26	1940700
1983	9.09	2023900
1984	10.23	2165600
1985	8.1	2512700
1986	6.81	3221100
1987	6.66	4157200
1988	7.61	4485300
1989	9.22	5030700
1990	8.1	6271800
1991	5.7	6239900
1992	3.52	6197600
1993	3.02	6513500
1994	4.2	7110900
1995	5.84	8072600
1996	5.3	8326900
1997	5.46	9036800

CUADRO 12

FUENTE: Indicadores gráficos de inestabilidad financiera, en A.L. y el S.A., UNAM, México 1990.

ESTA TESIS NO SALE  
DE LA BIBLIOTECA

CUADRO 3-ME: INDICADORES ECONOMICOS FACTOR CRECIMIENTO INTERNO					
Años	Crédito interno	Formación Bruta de Capital a PIB	Formación bruta de capital fijo	PIB a precios corrientes	Crédito interno a PIB
	MILLONES DLI.	MILLONES DLI.	MILLONES DLI.	MILLONES DLI.	MILLONES DLI.
1970	4802.40	0.199639883	7096.00	35544.00	0.135111411
1971	4977.60	0.179759233	7048.00	39208.00	0.126953683
1972	6479.20	0.189658226	8568.00	45176.00	0.143421286
1973	8706.40	0.192936749	10664.00	55272.00	0.157519178
1974	12412.80	0.198844059	14312.00	71976.00	0.172457486
1975	15772.00	0.214162349	18848.00	88008.00	0.179210981
1976	11994.99	0.210357403	14456.14	68721.80	0.174544128
1977	25373.79	0.196322336	15963.06	81310.47	0.312060573
1978	33538.73	0.210526316	21654.93	102860.92	0.32605905
1979	45087.72	0.234354628	31535.09	134561.40	0.335071708
1980	61435.94	0.271588367	52192.61	192175.41	0.319686801
1981	81052.23	0.263483787	61646.97	233968.74	0.346423334
1982	43325.04	0.230194473	23310.53	101264.51	0.427840328
1983	45364.84	0.175427804	21799.86	124266.85	0.365059837
1984	51292.83	0.179817699	27450.67	152658.36	0.335997551
1985	45108.96	0.191824966	24342.21	126898.04	0.35547405
1986	36616.13	0.195654105	16691.93	85313.48	0.429195172
1987	31279.36	0.184648119	16141.11	87415.49	0.357824003
1988	50560.28	0.185224775	33805.35	182509.86	0.27702766
1989	63585.76	0.172485415	35846.27	207822.04	0.305962562
1990	80768.66	0.178797344	44854.01	250865.08	0.321960541
1991	105038.75	0.186529393	57650.28	309068.06	0.339856376
1992	125676.32	0.195981815	70791.87	361216.54	0.347925149
1993	140567.95	0.185623103	75076.15	404454.75	0.347549268
1994	105947.79	0.193542413	51617.09	266696.53	0.397259743
1995	77532.88	0.161516021	38823.42	240368.86	0.322557905
1996	61342.39	0.179705441	57170.50	318134.51	0.192819035
1997	n.d.	0.19540848	76555.19	391770.03	0.2878

CUADRO 13

FUENTE: Indicadores gráficos de inestabilidad financiera, en A.L. y el S.A., UNAM, México 1999.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

CUADRO 4-ME: INDICADORES ECONOMICOS FACTOR RIESGO				VARIABLE DEPENDIENTE
Años	Multiplicador Financiero	Indicador de fragilidad bancaria	Pasivos ext. de bancos comerciales	Deuda externa de largo plazo.
	MILLONES DLL	MILLONES DLL	MILLONES DLL	MILLONES DLL
1970	2.4573	n.d.	n.d.	5965.7
1971	2.3185	n.d.	n.d.	4206.5
1972	1.5830	n.d.	n.d.	4744.4
1973	1.5302	n.d.	n.d.	7208.7
1974	1.3213	n.d.	n.d.	10182.8
1975	1.1652	n.d.	n.d.	15589.2
1976	1.8709	n.d.	n.d.	17517.4
1977	1.7872	0.92	1817.00	22366
1978	1.8346	1.22	2663.00	30417.4
1979	1.8538	1.53	3872.00	29241
1980	1.8019	1.98	7174.00	41202
1981	1.8574	2.25	10156.00	52923.4
1982	1.4773	9.34	9221.00	59462
1983	1.5333	2.19	10751.00	82298.3
1984	1.7077	1.15	10284.00	87507.1
1985	2.0918	0.26	2203.00	88448
1986	2.5224	0.22	2106.00	90921
1987	3.6562	-0.04	336.00	98497
1988	2.0814	-0.04	1060.00	86521
1989	4.0769	0.03	1251.00	80061
1990	5.2980	-0.01	1340.00	81161
1991	6.1898	0.06	2291.00	85436
1992	6.6453	0.19	4410.00	81775
1993	6.8916	0.19	5410.00	90522
1994	6.9227	1.01	6771.00	96819
1995	6.9164	0.42	7948.00	113651
1996	7.0720	0.24	5414.00	114501
1997	5.9459	0.28	6264.00	112095

CUADRO14

Fuente. Indicadores gráficos de inestabilidad financiera, en A.L. y el S.A., UNAM, México 1999.

## Apéndice

### PRUEBA DICKEY FULLER

**Cuadro 15**

ADF Test Statistic	-1.848188	1% Critical Value*	-2.7057
ACEXD		5% Critical Value	-1.9614
		10% Critical Value	-1.6257
ADF Test Statistic	-3.384707	1% Critical Value*	-2.7158
ACEXD1		5% Critical Value	-1.9627
		10% Critical Value	-1.6262
ADF Test Statistic	-0.910717	1% Critical Value*	-2.7057
ACEXG		5% Critical Value	-1.9614
		10% Critical Value	-1.6257
ADF Test Statistic	-3.169219	1% Critical Value*	-2.7158
ACEXGD		5% Critical Value	-1.9627
		10% Critical Value	-1.6262
ADF Test Statistic	-4.345797	1% Critical Value*	-2.7275
ACEXGD1		5% Critical Value	-1.9642
		10% Critical Value	-1.6269
ADF Test Statistic	0.777998	1% Critical Value*	-2.6968
ACEXL		5% Critical Value	-1.9602
		10% Critical Value	-1.6251
ADF Test Statistic	-2.002774	1% Critical Value*	-2.7057
ACEXLD		5% Critical Value	-1.9614
		10% Critical Value	-1.6257
ADF Test Statistic	-6.487289	1% Critical Value*	-2.6603
ACTAMD		5% Critical Value	-1.9552
		10% Critical Value	-1.6228
ADF Test Statistic	-8.663232	1% Critical Value*	-2.6649
ACTAMD1		5% Critical Value	-1.9559
		10% Critical Value	-1.6231
ADF Test Statistic	-6.386303	1% Critical Value*	-2.6649
ACTAMD11		5% Critical Value	-1.9559
		10% Critical Value	-1.6231
ADF Test Statistic	-3.707732	1% Critical Value*	-2.6603
ACTAMG		5% Critical Value	-1.9552
		10% Critical Value	-1.6228
ADF Test Statistic	-3.601399	1% Critical Value*	-2.6649
ACTAMG1		5% Critical Value	-1.9559
		10% Critical Value	-1.6231
ADF Test Statistic	-6.233762	1% Critical Value*	-2.6649
ACTAMG11		5% Critical Value	-1.9559
		10% Critical Value	-1.6231
ADF Test Statistic	-0.733166	1% Critical Value*	-2.6560
ACTAML		5% Critical Value	-1.9546
		10% Critical Value	-1.6226
ADF Test Statistic	-5.593437	1% Critical Value*	-2.6603

ACTAML		5% Critical Value	-1.9552
		10% Critical Value	-1.6228
ADF Test Statistic	-2.875525	1% Critical Value*	-2.7057
CAMPEXD		5% Critical Value	-1.9814
		10% Critical Value	-1.6257
ADF Test Statistic	-3.147953	1% Critical Value*	-2.7158
CAMPEXD1		5% Critical Value	-1.9827
		10% Critical Value	-1.6262
ADF Test Statistic	-7.847276	1% Critical Value*	-2.7158
CAMPEXD11		5% Critical Value	-1.9827
		10% Critical Value	-1.6262
ADF Test Statistic	-2.719300	1% Critical Value*	-2.7158
CAMPEXDG		5% Critical Value	-1.9827
		10% Critical Value	-1.6262
ADF Test Statistic	-2.630227	1% Critical Value*	-2.7275
CAMPEXDG1		5% Critical Value	-1.9842
		10% Critical Value	-1.6269
ADF Test Statistic	-1.795792	1% Critical Value*	-2.7057
CAMPEXG		5% Critical Value	-1.9814
		10% Critical Value	-1.6257
ADF Test Statistic	-1.736420	1% Critical Value*	-2.7158
CAMPEXG1		5% Critical Value	-1.9827
		10% Critical Value	-1.6262
ADF Test Statistic	-3.407271	1% Critical Value*	-2.6603
CCORD		5% Critical Value	-1.9552
		10% Critical Value	-1.6228
ADF Test Statistic	-1.713875	1% Critical Value*	-2.6649
CCORD1		5% Critical Value	-1.9559
		10% Critical Value	-1.6231
ADF Test Statistic	-3.365513	1% Critical Value*	-2.6649
CCORDG		5% Critical Value	-1.9559
		10% Critical Value	-1.6231
ADF Test Statistic	-3.287611	1% Critical Value*	-2.6700
CCORDG1		5% Critical Value	-1.9566
		10% Critical Value	-1.6235

ADF Test Statistic	-4.869441	1% Critical Value*	-2.6603
CCORG		5% Critical Value	-1.9552
		10% Critical Value	-1.6228
ADF Test Statistic	-4.925164	1% Critical Value*	-2.6649
CCORG1		5% Critical Value	-1.9559
		10% Critical Value	-1.6231
ADF Test Statistic	-7.288165	1% Critical Value*	-2.6649
CCORGD		5% Critical Value	-1.9559
		10% Critical Value	-1.6231
ADF Test Statistic	-7.409496	1% Critical Value*	-2.6700
CCORGD1		5% Critical Value	-1.9566
		10% Critical Value	-1.6235
ADF Test Statistic	-3.380208	1% Critical Value*	-2.6603
CIND		5% Critical Value	-1.9552

		10% Critical Value	-1.6228
ADF Test Statistic	-2.709946	1% Critical Value*	-2.6649
CIND1		5% Critical Value	-1.9559
		10% Critical Value	-1.6231
ADF Test Statistic	-2.414219	1% Critical Value*	-2.6603
CING		5% Critical Value	-1.9552
		10% Critical Value	-1.6228
ADF Test Statistic	-2.242717	1% Critical Value*	-2.6649
CING1		5% Critical Value	-1.9559
		10% Critical Value	-1.6231
ADF Test Statistic	1.466191	1% Critical Value*	-2.6560
CINL		5% Critical Value	-1.9548
		10% Critical Value	-1.6226
ADF Test Statistic	-2.827615	1% Critical Value*	-2.6603
CINLD		5% Critical Value	-1.9552
		10% Critical Value	-1.6228
ADF Test Statistic	-2.498092	1% Critical Value*	-2.6649
CINLD1		5% Critical Value	-1.9559
		10% Critical Value	-1.6231
ADF Test Statistic	-5.304622	1% Critical Value*	-2.6603
CRINPIBD		5% Critical Value	-1.9552
		10% Critical Value	-1.6228
ADF Test Statistic	-3.952206	1% Critical Value*	-2.6649
CRINPIBD1		5% Critical Value	-1.9559
		10% Critical Value	-1.6231
ADF Test Statistic	-4.188285	1% Critical Value*	-2.6603
CRINPIBG		5% Critical Value	-1.9552
		10% Critical Value	-1.6228
ADF Test Statistic	-3.312074	1% Critical Value*	-2.6649
CRINPIBG1		5% Critical Value	-1.9559
		10% Critical Value	-1.6231
ADF Test Statistic	-1.400830	1% Critical Value*	-2.6560
CRINPIBL		5% Critical Value	-1.9546
		10% Critical Value	-1.6226
ADF Test Statistic	-4.595599	1% Critical Value*	-2.6603
CRINPIBLD		5% Critical Value	-1.9552
		10% Critical Value	-1.6228
ADF Test Statistic	-3.762759	1% Critical Value*	-2.6603
DEFGUBD		5% Critical Value	-1.9552
		10% Critical Value	-1.6228

ADF Test Statistic	-3.740946	1% Critical Value*	-2.6649
DEFGUBD1		5% Critical Value	-1.9559
		10% Critical Value	-1.6231
ADF Test Statistic	-2.346516	1% Critical Value*	-2.6603
DEFGUBG		5% Critical Value	-1.9552
		10% Critical Value	-1.6228
ADF Test Statistic	-2.377224	1% Critical Value*	-2.6649
DEFGUBG1		5% Critical Value	-1.9559

		10% Critical Value	-1.6231
ADF Test Statistic	-2.136377	1% Critical Value*	-2.6603
DEUD		5% Critical Value	-1.9552
		10% Critical Value	-1.6228
ADF Test Statistic	-1.805249	1% Critical Value*	-2.6649
DEUD1		5% Critical Value	-1.9559
		10% Critical Value	-1.6231
ADF Test Statistic	-5.341230	1% Critical Value*	-2.6649
DEUD11		5% Critical Value	-1.9559
		10% Critical Value	-1.6231
ADF Test Statistic	-5.341230	1% Critical Value*	-2.6649
DEUDD		5% Critical Value	-1.9559
		10% Critical Value	-1.6231
ADF Test Statistic	-5.503041	1% Critical Value*	-2.6700
DEUDD1		5% Critical Value	-1.9566
		10% Critical Value	-1.6235
ADF Test Statistic	-3.675384	1% Critical Value*	-2.6649
DEUDG		5% Critical Value	-1.9559
		10% Critical Value	-1.6231
ADF Test Statistic	-3.670566	1% Critical Value*	-2.6700
DEUDG1		5% Critical Value	-1.9566
		10% Critical Value	-1.6235
ADF Test Statistic	-1.742384	1% Critical Value*	-2.6603
DEUG		5% Critical Value	-1.9552
		10% Critical Value	-1.6228
ADF Test Statistic	-1.679392	1% Critical Value*	-2.6649
DEUG1		5% Critical Value	-1.9559
		10% Critical Value	-1.6231
ADF Test Statistic	-8.789333	1% Critical Value*	-2.6649
DEUG11		5% Critical Value	-1.9559
		10% Critical Value	-1.6231
ADF Test Statistic	2.183773	1% Critical Value*	-2.6580
DEUL		5% Critical Value	-1.9546
		10% Critical Value	-1.6226
ADF Test Statistic	2.269528	1% Critical Value*	-2.6603
DEUL1		5% Critical Value	-1.9552
		10% Critical Value	-1.6228
ADF Test Statistic	-1.365745	1% Critical Value*	-2.6603
DISCREDD		5% Critical Value	-1.9552
		10% Critical Value	-1.6228
ADF Test Statistic	-8.265374	1% Critical Value*	-2.6649
DISCREDD1		5% Critical Value	-1.9559
		10% Critical Value	-1.6231
ADF Test Statistic	-8.072210	1% Critical Value*	-2.6700
DISCREDD1		5% Critical Value	-1.9566
		10% Critical Value	-1.6235
ADF Test Statistic	-7.739980	1% Critical Value*	-2.6700
DISCREDD11		5% Critical Value	-1.9566



		10% Critical Value	-1.6235
ADF Test Statistic	-3.483911	1% Critical Value*	-2.6649
DISCREDG		5% Critical Value	-1.9559
		10% Critical Value	-1.6231
ADF Test Statistic	-3.454569	1% Critical Value*	-2.6700
DISCREG1		5% Critical Value	-1.9566
		10% Critical Value	-1.6235
ADF Test Statistic	-1.545002	1% Critical Value*	-2.6603
DISCREG		5% Critical Value	-1.9552
		10% Critical Value	-1.6228
ADF Test Statistic	-1.536606	1% Critical Value*	-2.6649
DISCREG1		5% Critical Value	-1.9559
		10% Critical Value	-1.6231
ADF Test Statistic	-3.489793	1% Critical Value*	-3.7078
DISCREL		5% Critical Value	-2.9798
		10% Critical Value	-2.6290
ADF Test Statistic	1.536299	1% Critical Value*	-2.6603
DISCREL1		5% Critical Value	-1.9552
		10% Critical Value	-1.6228
ADF Test Statistic	-3.931865	1% Critical Value*	-2.6603
EXAPIBD		5% Critical Value	-1.9552
		10% Critical Value	-1.6228
ADF Test Statistic	-3.718026	1% Critical Value*	-2.6649
EXAPIBD1		5% Critical Value	-1.9559
		10% Critical Value	-1.6231
ADF Test Statistic	-3.391385	1% Critical Value*	-2.6603
EXAPIBG		5% Critical Value	-1.9552
		10% Critical Value	-1.6228
ADF Test Statistic	-3.269867	1% Critical Value*	-2.6649
EXAPIBG1		5% Critical Value	-1.9559
		10% Critical Value	-1.6231
ADF Test Statistic	-1.711521	1% Critical Value*	-2.6560
EXAPIBL		5% Critical Value	-1.9546
		10% Critical Value	-1.6228
ADF Test Statistic	-3.568907	1% Critical Value*	-2.6603
EXAPIBLD		5% Critical Value	-1.9552
		10% Critical Value	-1.6228
ADF Test Statistic	-3.803021	1% Critical Value*	-2.6603
FOAPIBD		5% Critical Value	-1.9552
		10% Critical Value	-1.6228
ADF Test Statistic	-3.686479	1% Critical Value*	-2.6649
FOAPIBD1		5% Critical Value	-1.9559
		10% Critical Value	-1.6231
ADF Test Statistic	-3.739083	1% Critical Value*	-2.6603
FOAPIBG		5% Critical Value	-1.9552
		10% Critical Value	-1.6228
ADF Test Statistic	-3.614524	1% Critical Value*	-2.6649
FOAPIBG1		5% Critical Value	-1.9559
		10% Critical Value	-1.6231

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

ADF Test Statistic	-0.359184	1% Critical Value*	-2.6580
FOAPIBL		5% Critical Value	-1.9548
		10% Critical Value	-1.6228
ADF Test Statistic	-3.734771	1% Critical Value*	-2.6603
FOAPIBLD		5% Critical Value	-1.9552
		10% Critical Value	-1.6228
ADF Test Statistic	-4.672300	1% Critical Value*	-2.6603
FOBKD		5% Critical Value	-1.9552
		10% Critical Value	-1.6228
ADF Test Statistic	-4.651240	1% Critical Value*	-2.6649
FOBKD1		5% Critical Value	-1.9559
		10% Critical Value	-1.6231
ADF Test Statistic	-5.920568	1% Critical Value*	-2.6649
FOBKD11		5% Critical Value	-1.9559
		10% Critical Value	-1.6231
ADF Test Statistic	-3.618946	1% Critical Value*	-2.6603
FOBKG		5% Critical Value	-1.9552
		10% Critical Value	-1.6228
ADF Test Statistic	-3.561989	1% Critical Value*	-2.6649
FOBKG1		5% Critical Value	-1.9559
		10% Critical Value	-1.6231
ADF Test Statistic	-3.947666	1% Critical Value*	-2.7057
FRABAND		5% Critical Value	-1.9614
		10% Critical Value	-1.6257
ADF Test Statistic	-3.817880	1% Critical Value*	-2.7158
FRABAND1		5% Critical Value	-1.9627
		10% Critical Value	-1.6262
ADF Test Statistic	-2.419754	1% Critical Value*	-2.7057
FRABANG		5% Critical Value	-1.9614
		10% Critical Value	-1.6257
ADF Test Statistic	-2.332223	1% Critical Value*	-2.7158
FRABANG1		5% Critical Value	-1.9627
		10% Critical Value	-1.6262
ADF Test Statistic	-1.238974	1% Critical Value*	-2.6603
IMPD		5% Critical Value	-1.9552
		10% Critical Value	-1.6228
ADF Test Statistic	-1.665566	1% Critical Value*	-2.6649
IMPD1		5% Critical Value	-1.9559
		10% Critical Value	-1.6231
ADF Test Statistic	-2.966012	1% Critical Value*	-2.6603
IMPG		5% Critical Value	-1.9552
		10% Critical Value	-1.6228
ADF Test Statistic	-2.909141	1% Critical Value*	-2.6649
IMPG1		5% Critical Value	-1.9559
		10% Critical Value	-1.6231
ADF Test Statistic	-3.350850	1% Critical Value*	-2.6603
IMPLD		5% Critical Value	-1.9552

		10% Critical Value	-1.6228
ADF Test Statistic	-3.282423	1% Critical Value*	-2.6649
IMPLD1		5% Critical Value	-1.9559
		10% Critical Value	-1.6231
ADF Test Statistic	-3.609671	1% Critical Value*	-2.6603
INTEXD		5% Critical Value	-1.9552
		10% Critical Value	-1.6228

ADF Test Statistic	-3.577467	1% Critical Value*	-2.6649
INTEXD1		5% Critical Value	-1.9559
		10% Critical Value	-1.6231
ADF Test Statistic	-2.937846	1% Critical Value*	-2.6603
INTEXG		5% Critical Value	-1.9552
		10% Critical Value	-1.6228
ADF Test Statistic	-3.084443	1% Critical Value*	-2.6649
INTEXG1		5% Critical Value	-1.9559
		10% Critical Value	-1.6231
ADF Test Statistic	0.404381	1% Critical Value*	-3.7076
INTEXL		5% Critical Value	-2.9798
		10% Critical Value	-2.6290
ADF Test Statistic	-2.741976	1% Critical Value*	-2.6603
INTEXLD		5% Critical Value	-1.9552
		10% Critical Value	-1.6228
ADF Test Statistic	-2.960801	1% Critical Value*	-2.6649
INTEXLD1		5% Critical Value	-1.9559
		10% Critical Value	-1.6231
ADF Test Statistic	-3.473363	1% Critical Value*	-2.6603
MUFLD		5% Critical Value	-1.9552
		10% Critical Value	-1.6228
ADF Test Statistic	-3.727814	1% Critical Value*	-3.7343
MUFLD1		5% Critical Value	-2.9907
		10% Critical Value	-2.6348
ADF Test Statistic	-0.304872	1% Critical Value*	-3.7076
MUFLD		5% Critical Value	-2.9798
		10% Critical Value	-2.6290
ADF Test Statistic	-2.690509	1% Critical Value*	-2.6603
MULFD		5% Critical Value	-1.9552
		10% Critical Value	-1.6228
ADF Test Statistic	-2.729955	1% Critical Value*	-2.6649
MULFD1		5% Critical Value	-1.9559
		10% Critical Value	-1.6231
ADF Test Statistic	-5.932939	1% Critical Value*	-2.6649
MULFDD		5% Critical Value	-1.9559
		10% Critical Value	-1.6231
ADF Test Statistic	-6.053869	1% Critical Value*	-2.6700
MULFDD1		5% Critical Value	-1.9566
		10% Critical Value	-1.6235
ADF Test Statistic	-2.848568	1% Critical Value*	-2.6603
MULFG		5% Critical Value	-1.9552

		10% Critical Value	-1.6228
ADF Test Statistic	-2.798418	1% Critical Value*	-2.6649
MULFG1		5% Critical Value	-1.9559
		10% Critical Value	-1.6231
ADF Test Statistic	-6.414712	1% Critical Value*	-2.6649
MULFG11		5% Critical Value	-1.9559
		10% Critical Value	-1.6231
ADF Test Statistic	-2.391814	1% Critical Value*	-2.7057
PEXD		5% Critical Value	-1.9614
		10% Critical Value	-1.6257
ADF Test Statistic	-2.287667	1% Critical Value*	-2.7158
PEXD1		5% Critical Value	-1.9627
		10% Critical Value	-1.6262

ADF Test Statistic	-2.405617	1% Critical Value*	-2.7057
PEXG		5% Critical Value	-1.9614
		10% Critical Value	-1.6257
ADF Test Statistic	-2.324127	1% Critical Value*	-2.7158
PEXG1		5% Critical Value	-1.9627
		10% Critical Value	-1.6262
ADF Test Statistic	0.145723	1% Critical Value*	-2.6968
PEXL		5% Critical Value	-1.9602
		10% Critical Value	-1.6251
ADF Test Statistic	-2.134279	1% Critical Value*	-2.7057
PEXLD		5% Critical Value	-1.9614
		10% Critical Value	-1.6257
ADF Test Statistic	-4.265252	1% Critical Value*	-2.6603
PIBD		5% Critical Value	-1.9552
		10% Critical Value	-1.6228
ADF Test Statistic	-4.353002	1% Critical Value*	-2.6649
PIBD1		5% Critical Value	-1.9559
		10% Critical Value	-1.6231
ADF Test Statistic	-5.736873	1% Critical Value*	-3.7343
PIBD11		5% Critical Value	-2.9907
		10% Critical Value	-2.6348
ADF Test Statistic	-3.610711	1% Critical Value*	-2.6603
PIBG		5% Critical Value	-1.9552
		10% Critical Value	-1.6228
ADF Test Statistic	-3.564360	1% Critical Value*	-2.6649
PIBG1		5% Critical Value	-1.9559
		10% Critical Value	-1.6231
ADF Test Statistic	-6.111528	1% Critical Value*	-2.6649
PIBG11		5% Critical Value	-1.9559
		10% Critical Value	-1.6231
ADF Test Statistic	-6.111528	1% Critical Value*	-2.6649
PIBGD		5% Critical Value	-1.9559
		10% Critical Value	-1.6231

ADF Test Statistic	-5.933178	1% Critical Value*	-2.6700
PIBGD1		5% Critical Value	-1.9566
		10% Critical Value	-1.6235
ADF Test Statistic	1.241781	1% Critical Value*	-2.6560
PIBL		5% Critical Value	-1.9546
		10% Critical Value	-1.6226
ADF Test Statistic	-4.202663	1% Critical Value*	-2.6603
PIBLD		5% Critical Value	-1.9552
		10% Critical Value	-1.6228
ADF Test Statistic	-3.089759	1% Critical Value*	-3.7204
PREPED		5% Critical Value	-2.9850
		10% Critical Value	-2.6318
ADF Test Statistic	-2.987635	1% Critical Value*	-3.7343
PREPED1		5% Critical Value	-2.9907
		10% Critical Value	-2.6348
ADF Test Statistic	-3.613468	1% Critical Value*	-3.7343
PREPEDG		5% Critical Value	-2.9907
		10% Critical Value	-2.6348

ADF Test Statistic	-3.547049	1% Critical Value*	-3.7497
PREPEDG1		5% Critical Value	-2.9969
		10% Critical Value	-2.6381
ADF Test Statistic	-3.110553	1% Critical Value*	-2.6603
PREPEG		5% Critical Value	-1.9552
		10% Critical Value	-1.6228
ADF Test Statistic	-3.337605	1% Critical Value*	-3.7343
PREPEG1		5% Critical Value	-2.9907
		10% Critical Value	-2.6348
ADF Test Statistic	-2.848995	1% Critical Value*	-3.7076
PREPEL		5% Critical Value	-2.9798
		10% Critical Value	-2.6290
ADF Test Statistic	0.150113	1% Critical Value*	-2.6560
PREPEL1		5% Critical Value	-1.9546
		10% Critical Value	-1.6226
ADF Test Statistic	-3.622137	1% Critical Value*	-2.7411
REASED		5% Critical Value	-1.9658
		10% Critical Value	-1.6277
ADF Test Statistic	-3.555410	1% Critical Value*	-2.7570
REASED1		5% Critical Value	-1.9677
		10% Critical Value	-1.6285
ADF Test Statistic	-2.889629	1% Critical Value*	-2.7411
REASEG		5% Critical Value	-1.9658
		10% Critical Value	-1.6277
ADF Test Statistic	-2.814671	1% Critical Value*	-2.7570
REASEG1		5% Critical Value	-1.9677
		10% Critical Value	-1.6285

ADF Test Statistic	-1.374651	1% Critical Value*	-2.7275
REASEL		5% Critical Value	-1.9642
		10% Critical Value	-1.6269
ADF Test Statistic	-5.011864	1% Critical Value*	-2.7411
REASELD		5% Critical Value	-1.9658
		10% Critical Value	-1.6277
ADF Test Statistic	-5.677713	1% Critical Value*	-2.6803
REIND		5% Critical Value	-1.9552
		10% Critical Value	-1.6228
ADF Test Statistic	-4.756791	1% Critical Value*	-2.6649
REIND1		5% Critical Value	-1.9559
		10% Critical Value	-1.6231
ADF Test Statistic	-7.382639	1% Critical Value*	-2.6649
REIND11		5% Critical Value	-1.9559
		10% Critical Value	-1.6231
ADF Test Statistic	-7.382639	1% Critical Value*	-2.6649
REINDD		5% Critical Value	-1.9559
		10% Critical Value	-1.6231
ADF Test Statistic	-5.395385	1% Critical Value*	-2.6700
REINDD1		5% Critical Value	-1.9566
		10% Critical Value	-1.6235
ADF Test Statistic	-7.755266	1% Critical Value*	-2.6700
REIND11		5% Critical Value	-1.9566
		10% Critical Value	-1.6235
ADF Test Statistic	-4.044044	1% Critical Value*	-2.6649
REINDG		5% Critical Value	-1.9559
		10% Critical Value	-1.6231

ADF Test Statistic	-4.344150	1% Critical Value*	-2.6700
REINDG1		5% Critical Value	-1.9566
		10% Critical Value	-1.6235
ADF Test Statistic	-7.212028	1% Critical Value*	-2.6700
REINDG11		5% Critical Value	-1.9566
		10% Critical Value	-1.6235
ADF Test Statistic	-3.645965	1% Critical Value*	-2.6603
REING		5% Critical Value	-1.9552
		10% Critical Value	-1.6228
ADF Test Statistic	-3.329370	1% Critical Value*	-2.6649
REING1		5% Critical Value	-1.9559
		10% Critical Value	-1.6231
ADF Test Statistic	-6.944553	1% Critical Value*	-2.6649
REING11		5% Critical Value	-1.9559
		10% Critical Value	-1.6231
ADF Test Statistic	-4.008969	1% Critical Value*	-2.7411
SERAXD		5% Critical Value	-1.9656
		10% Critical Value	-1.6277
ADF Test Statistic	-3.813517	1% Critical Value*	-2.7570
SERAXD1		5% Critical Value	-1.9677
		10% Critical Value	-1.6285

ADF Test Statistic	-5.154455	1% Critical Value*	-2.7411
SERAXG		5% Critical Value	-1.9658
		10% Critical Value	-1.6277
ADF Test Statistic	-4.838796	1% Critical Value*	-2.7570
SERAXG1		5% Critical Value	-1.9677
		10% Critical Value	-1.6285
ADF Test Statistic	0.148912	1% Critical Value*	-2.7275
SERAXL		5% Critical Value	-1.9642
		10% Critical Value	-1.6269
ADF Test Statistic	-4.531807	1% Critical Value*	-2.7411
SERAXLD		5% Critical Value	-1.9658
		10% Critical Value	-1.6277
ADF Test Statistic	-4.163797	1% Critical Value*	-2.7411
SERPIBD		5% Critical Value	-1.9658
		10% Critical Value	-1.6277
ADF Test Statistic	-3.777072	1% Critical Value*	-2.7570
SERPIBD1		5% Critical Value	-1.9677
		10% Critical Value	-1.6285
ADF Test Statistic	-5.123387	1% Critical Value*	-2.7411
SERPIBG		5% Critical Value	-1.9658
		10% Critical Value	-1.6277
ADF Test Statistic	-4.776372	1% Critical Value*	-2.7570
SERPIBG1		5% Critical Value	-1.9677
		10% Critical Value	-1.6285
ADF Test Statistic	-4.748600	1% Critical Value*	-2.7570
SERPIBGD		5% Critical Value	-1.9677
		10% Critical Value	-1.6285
ADF Test Statistic	-0.649729	1% Critical Value*	-2.7275
SERPIBL		5% Critical Value	-1.9642
		10% Critical Value	-1.6269

ADF Test Statistic	-3.537662	1% Critical Value*	-2.7411
SERPIBLD		5% Critical Value	-1.9658
		10% Critical Value	-1.6277
ADF Test Statistic	-4.772783	1% Critical Value*	-2.7275
TEXD		5% Critical Value	-1.9642
		10% Critical Value	-1.6269
ADF Test Statistic	-4.714632	1% Critical Value*	-2.7411
TEXD1		5% Critical Value	-1.9658
		10% Critical Value	-1.6277
ADF Test Statistic	-4.476613	1% Critical Value*	-2.7275
TEXG		5% Critical Value	-1.9642
		10% Critical Value	-1.6269
ADF Test Statistic	-4.771897	1% Critical Value*	-2.7411
TEXG1		5% Critical Value	-1.9658
		10% Critical Value	-1.6277

ADF Test Statistic	-5.317334	1% Critical Value*	-2.7411
TEXG11		5% Critical Value	-1.9658
		10% Critical Value	-1.6277
ADF Test Statistic	-2.369236	1% Critical Value*	-3.6877
TEXL		5% Critical Value	-3.0521
		10% Critical Value	-2.6672
ADF Test Statistic	-4.133706	1% Critical Value*	-2.7275
TEXLD		5% Critical Value	-1.9642
		10% Critical Value	-1.6289
ADF Test Statistic	-4.662607	1% Critical Value*	-3.9635
TEXLD1		5% Critical Value	-3.0818
		10% Critical Value	-2.6829
ADF Test Statistic	-5.508760	1% Critical Value*	-2.6603
TICRD		5% Critical Value	-1.9552
		10% Critical Value	-1.6228
ADF Test Statistic	-5.400930	1% Critical Value*	-2.6649
TICRD1		5% Critical Value	-1.9559
		10% Critical Value	-1.6231
ADF Test Statistic	-4.644441	1% Critical Value*	-2.6603
TICRG		5% Critical Value	-1.9552
		10% Critical Value	-1.6228
ADF Test Statistic	-4.560311	1% Critical Value*	-2.6649
TICRG1		5% Critical Value	-1.9559
		10% Critical Value	-1.6231
ADF Test Statistic	-6.399760	1% Critical Value*	-2.6649
TICRG11		5% Critical Value	-1.9559
		10% Critical Value	-1.6231
ADF Test Statistic	-4.619371	1% Critical Value*	-2.6603
TIUSAD		5% Critical Value	-1.9552
		10% Critical Value	-1.6228
ADF Test Statistic	-4.561514	1% Critical Value*	-2.6649
TIUSAD1		5% Critical Value	-1.9559
		10% Critical Value	-1.6231
ADF Test Statistic	-6.151313	1% Critical Value*	-2.6649
TIUSAD11		5% Critical Value	-1.9559
		10% Critical Value	-1.6231
ADF Test Statistic	-5.150876	1% Critical Value*	-2.6603
TIUSAG		5% Critical Value	-1.9552
		10% Critical Value	-1.6228

ADF Test Statistic	-5.242077	1% Critical Value*	-2.6649
TIUSAG1		5% Critical Value	-1.9559
		10% Critical Value	-1.6231
ADF Test Statistic	-7.638985	1% Critical Value*	-2.6649
TIUSAG11		5% Critical Value	-1.9559
		10% Critical Value	-1.6231
ADF Test Statistic	-0.363018	1% Critical Value*	-2.6603
XD		5% Critical Value	-1.9552



# TESIS CON FALLA DE ORIGEN

ADF Test Statistic	-4.736498	10% Critical Value	-1.6228
XDD		1% Critical Value*	-2.6649
		5% Critical Value	-1.9559
		10% Critical Value	-1.6231
ADF Test Statistic	-4.397845	1% Critical Value*	-2.6700
XDD1		5% Critical Value	-1.9566
		10% Critical Value	-1.6235
ADF Test Statistic	-1.855190	1% Critical Value*	-2.6603
XG		5% Critical Value	-1.9552
		10% Critical Value	-1.6228
ADF Test Statistic	-1.570946	1% Critical Value*	-2.6649
XG1		5% Critical Value	-1.9559
		10% Critical Value	-1.6231
ADF Test Statistic	-4.869898	1% Critical Value*	-2.6649
XGD		5% Critical Value	-1.9559
		10% Critical Value	-1.6231
ADF Test Statistic	-4.759255	1% Critical Value*	-2.6700
XGD1		5% Critical Value	-1.9566
		10% Critical Value	-1.6235
ADF Test Statistic	2.263675	1% Critical Value*	-2.6560
XL		5% Critical Value	-1.9546
		10% Critical Value	-1.6228
ADF Test Statistic	-2.640130	1% Critical Value*	-3.7204
XLD		5% Critical Value	-2.9850
		10% Critical Value	-2.6318

## MATRICES DE CORRELACIÓN

**Cuadro 16**

DELD11	ACEX	ACEY	ACEZ	ACEG	ACEH	ACEI	ACEJ
DELD11	1	0.00171187388302	0.192421257708	-0.159163151852	0.154884030637	0.197377135801	-0.0101412271973
ACEX	0.00371187388302	1	0.751373432966	0.255407832126	0.71934491808	0.503847035994	-0.313969386814
ACEY	0.192421257708	0.751373432966	1	-0.072232770406	0.95482069104	0.80016470047	-0.324760388425
ACEZ	-0.159163151852	0.255407832126	-0.072232770406	1	-0.348679016405	0.623227126472	0.291886203218
ACEG	0.154884030637	0.71934491808	0.95482069104	-0.348679016405	1	0.8625771968	0.63659810991
ACEH	0.197377135801	0.503847035994	0.80016470047	-0.348679016405	0.8625771968	1	-0.697900293056
ACEI	-0.0101412271973	-0.313969386814	-0.324760388425	0.291886203218	0.63659810991	-0.697900293056	1
ACEJ	0.0054010696757	0.960180571753	0.67662331852	0.291886203218	0.63659810991	0.43008381205	-0.283246466395

DELD11	ACEXLD	ACTAMD	ACTAMD1	ACTAMD11	ACTAMG	ACTAMH	ACTAMJ11
DELD11	1	0.171468844393	0.533139034491	0.669219744806	-0.603146948423	0.507522783013	-0.61333262792
ACEXLD	0.171468844393	1	0.0936662367934	0.108101202223	-0.0884746692171	0.224574067851	-0.198092942964
ACTAMD	0.533139034491	0.0936662367934	1	0.23512082099	-0.357729493547	0.594169729148	0.00262787575233
ACTAMD1	0.669219744806	0.108101202223	0.23512082099	1	0.487834785262	0.487834785262	0.351849261974
ACTAMD11	-0.603146948423	-0.0884746692171	-0.357729493547	0.487834785262	1	-0.210192004331	0.594348766203
ACTAMG	0.507522783013	0.224574067851	0.594169729148	0.487834785262	-0.210192004331	1	-0.530312831853
ACTAMH	-0.61333262792	-0.198092942964	0.00262787575233	-0.35949261974	0.594348766203	-0.530312831853	1
ACTAMJ11	0.738831660882	0.286272461259	0.390021646681	0.558593601287	-0.530312831853	0.738831660882	-0.758385841329

DEUTDII	DEUTDII	ACTAAB	ACTAABJ	CAPMEND	CAPMENDI	CAPMENDII	CAPMENDXI	CAPMENDXII
DEUTDII	I	0.0869771668108	0.564810661057	0.1740278431759	-0.137398194631	0.284923216807	0.656730794663	-0.239887849919
ACTAAB	0.0869771668108	I	0.601152126026	-0.309188315403	-0.8831207087781	-0.208714927777	0.434349925821	0.891267906269
ACTAABJ	0.364810661057	0.601152126026	I	-0.0735360817048	0.177796486661	-0.229886022601	0.456113711637	-0.78340094418
CAPMEND	0.1740278431759	-0.309188315403	-0.0735360817048	I	0.401234352472	0.581899124433	-0.597238689272	-0.172832379999
CAPMENDI	-0.137398194631	0.208714927777	0.177796486661	0.401234352472	I	-0.572268729842	0.107252989562	-0.61788726864
CAPMENDII	0.284923216807	-0.208714927777	-0.229886022601	0.581899124433	-0.572268729842	I	-0.645026653741	-0.119143812771
CAPMENDXI	0.656730794663	0.434349925821	0.456113711637	-0.597238689272	0.107252989562	-0.645026653741	I	-0.848999881279
CAPMENDXII	-0.239887849919	0.891267906269	-0.78340094418	-0.172832379999	-0.61788726864	-0.119143812771	-0.848999881279	I

DEUTDII	DEUTDII	CAPMENG	CAPMENGJ	CCORGJ	CCORGII	CCORGIII	CCORGIV	CCORGV
DEUTDII	I	-0.0161280318803	0.22729474862	0.150262430879	-0.301139320884	-0.088917037893	0.0628837688894	0.23133289819
CAPMENG	-0.0161280318803	I	0.111598276169	0.267469281606	-0.818081361988	-0.10581336795	0.188816881833	0.8188159861066
CAPMENGJ	0.22729474862	0.111598276169	I	0.030834896876	0.25867814528	0.8135285439328	-0.10106519354	-0.135469335801
CCORGJ	0.150262430879	0.267469281606	0.030834896876	I	-0.118039349159	0.241992816073	-0.118746884857	-0.28928516576
CCORGII	-0.301139320884	-0.030834896876	0.25867814528	-0.118039349159	I	0.80053363412287	0.23955127038	-0.11889426626
CCORGIII	-0.088917037893	0.10581336795	0.8135285439328	0.241992816073	0.80053363412287	I	-0.0757979663867	-0.417191067428
CCORGIV	0.0628837688894	0.10106519354	-0.10106519354	-0.118746884857	0.23955127038	-0.0757979663867	I	-0.171262548922
CCORGV	0.23133289819	0.8188159861066	-0.135469335801	-0.28928516576	-0.118746884857	-0.417191067428	-0.171262548922	I

DEUTDII	DEUTDII	CCORGII	CCORGIII	CCORGIV	CENJ	CENII	CENI	CENI
DEUTDII	I	0.150230167762	0.0721594190838	0.27186056638	0.82748868725	-0.0496132975991	-	0.867525959849
CCORGII	0.150230167762	I	-0.7260899647	0.745817172956	0.8993488937995	0.8982631822632	-	-0.8514882831066
CCORGIII	0.0721594190838	-0.7260899647	I	-0.314927405929	0.188531822686	-0.289291153708	0.0548858118889	0.12188688876
CCORGIV	0.27186056638	0.745817172956	-0.314927405929	I	0.8448789890287	0.888833488768	0.8889231488868	-0.118892362951
CENJ	0.82748868725	0.8993488937995	0.8982631822632	0.0548858118889	I	0.173542866513	0.79175956285	0.118828148887
CENII	-0.0496132975991	0.8982631822632	-0.289291153708	0.0548858118889	0.173542866513	I	0.8716822863826	0.79862868888
CENI	-	0.0548858118889	-0.118892362951	0.118828148887	0.79175956285	0.8716822863826	I	0.8919123392858
CENI	0.867525959849	-0.8514882831066	0.12188688876	-0.0170805302931	0.118628618887	0.79042868888	0.8919123392858	I

DEUTDII	DEUTDII	CENL	CENLD	CENLDI	CRINPBD	CRINPBDI	CRINPBDII	CRINPBDXI	CRINPBDXII
DEUTDII	I	0.00359590874376	0.0311986616999	0.004374547023663	0.1299794617521	0.330525246962	0.148885376737	0.399803688889	
CENL	0.00359590874376	I	-0.0683178325212	-0.0928870066485	-0.0458437017312	-0.198824178281	-0.0975462649893	-0.216228818623	
CENLD	0.0311986616999	-0.0683178325212	I	0.0943067034278	0.2639893191919	0.4124886181218	0.3128853986457	-0.147823866199	
CENLDI	0.004374547023663	-0.0928870066485	0.0943067034278	I	0.283368269619	0.1848689787223	0.8779881338184	0.3128853986457	
CRINPBD	0.1299794617521	-0.0458437017312	0.2639893191919	0.283368269619	I	-0.0824747617356	0.547985493379	-0.888823746145	
CRINPBDI	0.330525246962	-0.198824178281	-0.24882599783	0.1848689787223	-0.0824747617356	I	-0.137888834433	0.943799150991	
CRINPBDII	0.148885376737	-0.0975462649893	0.4124886181218	0.3128853986457	0.547985493379	-0.137888834433	I	-0.16787998811	
CRINPBDXI	0.399803688889	-0.216228818623	-0.147823866199	0.3128853986457	-0.888823746145	0.943799150991	-0.16787998811	I	

DEUD11	DEUD11	CRINPHL	CRINPHLD	DEFGLTD	DEFGLTD1	DEFGLTG	DEFGLTG1	DISCREDD
DEUD11	1	0.11311028249	0.19086181134	0.29531718779	0.0449626160376	0.073597901245	-0.271190080473	0.235837571165
CRINPHL	0.11311028249	1	0.125876825672	0.0308626079022	-	-0.318051815754	-0.249719674432	0.3514336193
CRINPHLD	0.189066381134	0.125876825672	1	-0.0236723507148	0.00480419649141	0.0943914615312	0.122140719327	-0.0340335644153
DEFGLTD	0.29531718779	0.0508626079022	-0.0236723507148	1	0.031276626444	-0.430766250669	0.236078487296	0.102319627264
DEFGLTD1	0.044926160376	-	-0.0768092724977	0.0382766264444	1	-0.79402839564	-0.421100740266	0.0784111659191
DEFGLTG	0.073597901245	-0.318051815754	0.0943914615312	-0.450766250669	-0.079402839564	1	0.153714626359	0.103333108797
DEFGLTG1	-0.271190080473	-0.249719674432	0.126078487296	0.126078487296	-0.421100740266	0.153714626359	1	-0.14675739622
DISCREDD	0.235837571165	0.3514336193	-0.0340335644153	0.102433967296	0.0784111659191	0.103333108797	-0.14675739622	1

DEUD11	DEUD11	DISCREDD	DISCREDD1	DISCREDD1	DISCREDD1	DISCREDD1	DISCREDD1	DISCREDD1
DEUD11	1	0.359924669548	0.0647107105626	0.184793884017	-0.211432999916	0.101595083535	0.20960779247	-0.0186811803492
DISCREDD	0.359924669548	1	-0.32337414733	0.418801803343	0.1429358551	-0.17948237888	0.336204055632	-0.299019434882
DISCREDD1	0.0647107105626	-0.32337414733	1	-0.808112861303	-0.1067684826191	0.104171827720	0.172643621302	0.373986309033
DISCREDD1	0.184793884017	0.418801803343	-0.808112861303	1	0.153736357121	-0.174931277061	0.104548400235	-0.413042026729
DISCREDD1	-0.211432999916	0.1429358551	-0.1067684826191	0.153736357121	1	-0.107355890131	0.348825983348	0.121517267574
DISCREDD1	0.101595083535	-0.17948237888	0.104171827720	-0.174931277061	-0.107355890131	1	0.232407389826	0.32434338622
DISCREDD1	0.20960779247	0.336204055632	0.172643621302	0.104548400235	0.348825983348	0.232407389826	1	0.316811966645
DISCREDD1	-0.0186811803492	-0.299019434882	0.373986309033	-0.413042026729	0.121517267574	0.32434338622	0.316811966645	1

DEUD11	DEUD11	DISCREDD	DISCREDD1	EXAPPHD	EXAPPHD1	EXAPPHD1	EXAPPHD1	EXAPPHD1
DEUD11	1	-0.0771043779422	-0.092463152193	0.322056545708	0.0314868373941	0.198625109616	0.24918106133	-0.104524035359
DISCREDD	-0.0771043779422	1	0.997788249058	0.0731433763693	0.119276286444	0.013748053812	0.073466797977	0.863966407822
DISCREDD1	-0.092463152193	0.997788249058	1	0.0636610159726	0.121706203252	0.0155761591751	0.0825418390801	0.861753437244
EXAPPHD	0.322056545708	0.0731433763693	0.0636610159726	1	-0.0338287146341	0.898117894703	-0.050032482274	0.272390072028
EXAPPHD1	0.0314868373941	0.119276286444	0.121706203252	-0.0338287146341	1	-0.0329284410509	0.806266374909	0.285886224249
EXAPPHD1	0.198625109616	0.013748053812	0.073466797977	0.898117894703	-0.0329284410509	1	-0.0992183540152	0.232559372697
EXAPPHD1	0.24918106133	0.0825418390801	0.0825418390801	-0.0329284410509	0.898117894703	-0.0992183540152	1	0.242011867931
EXAPPHD1	-0.104524035359	0.863966407822	0.861753437244	0.272390072028	0.285886224249	0.232559372697	0.242011867931	1

DEUD11	DEUD11	EXAPPHD	FOAPPHD	FOAPPHD1	FOAPPHD1	FOAPPHD1	FOAPPHD1	FOAPPHD1
DEUD11	1	0.238372704073	-0.333231316618	0.295269146362	-0.380390364905	0.315588495919	-0.0144737828064	-0.397238488201
EXAPPHD	0.238372704073	1	-0.207802995009	0.194537913177	-0.197967313289	0.195662106444	0.237441763192	-0.193385132318
FOAPPHD	-0.333231316618	-0.207802995009	1	0.200280132203	0.992234703518	0.165828249919	0.374604417918	0.992440647761
FOAPPHD1	0.295269146362	0.194537913177	0.200280132203	1	0.154876718008	0.991285375337	0.5323249918572	0.163181779541
FOAPPHD1	-0.380390364905	-0.197967313289	0.992234703518	0.154876718008	1	0.120735830218	0.780387243855	0.997970507187
FOAPPHD1	0.315588495919	0.195662106444	0.165828249919	0.992234703518	0.120735830218	1	0.5124786077738	0.12864411804
FOAPPHD1	-0.0144737828064	0.237441763192	0.374604417918	0.5323249918572	0.379788743655	0.5124786077738	1	0.370105587756
FOAPPHD1	-0.397238488201	-0.193385132318	0.992440647761	0.163181779541	0.997970507187	0.12864411804	0.370105587756	1

DEUD11	DEUD11	FOBKHD	FOBKHD1	FOBKHD1	FOBKHD1	FOBKHD1	FRABAND	FRABAND1
DEUD11	1	-0.148523563777	-0.18601326579	0.0248930013601	-0.358534064296	-0.017812758449	-0.299067713912	0.59037040062
FOBKHD	-0.148523563777	1	0.181701331432	0.658507476356	0.876511908073	0.209546836544	0.388824626331	-0.0601881162776
FOBKHD1	-0.18601326579	0.181701331432	1	-0.625093964019	0.15335340673	0.479715978592	0.51814098413	-0.402187655388
FOBKHD1	0.0248930013601	0.658507476356	-0.625093964019	1	0.80286251444	-0.509413535089	-0.760715529647	0.325828399312
FOBKHD1	-0.358534064296	0.876511908073	0.15335340673	0.80286251444	1	0.15702812244	-0.139863190861	0.139863190861
FOBKHD1	-0.017812758449	0.209546836544	0.479715978592	-0.509432855089	0.15702812244	1	0.3092562992736	-0.208476739212
FRABAND	-0.299067713912	-0.388824626331	0.38814098413	-0.760715529647	-0.212280182496	0.3092562992736	1	-0.385637985441
FRABAND1	0.59037040062	-0.0601881162776	-0.402187655388	0.325828399312	-0.139863190861	-0.208476739212	-0.385637985441	1

# TESIS CON FALLA DE ORIGEN

DEUD11	DEUD11	FRABANG1	FRABANG1	FRABANG1	FRABANG1	FRABANG1	FRABANG1	FRABANG1	FRABANG1	FRABANG1	FRABANG1	FRABANG1
1	1	-0.296675728254	0.432241125971	-0.30959329886	0.168976292663	-0.33355964789	0.126513723292	-0.01399223129				
		0.286675728254	-0.432241125971	0.30959329886	-0.168976292663	0.33355964789	-0.126513723292	0.01399223129				
		-0.432241125971	0.296675728254	-0.30959329886	0.168976292663	-0.33355964789	0.126513723292	-0.01399223129				
		0.432241125971	-0.296675728254	0.30959329886	-0.168976292663	0.33355964789	-0.126513723292	0.01399223129				
		-0.30959329886	0.30959329886	-0.168976292663	0.168976292663	-0.33355964789	0.33355964789	-0.126513723292				
		0.30959329886	-0.30959329886	0.168976292663	-0.168976292663	0.33355964789	-0.33355964789	0.126513723292				
		-0.168976292663	0.168976292663	-0.33355964789	0.33355964789	-0.126513723292	0.126513723292	-0.01399223129				
		0.168976292663	-0.168976292663	0.33355964789	-0.33355964789	0.126513723292	-0.126513723292	0.01399223129				
		-0.33355964789	0.33355964789	-0.126513723292	0.126513723292	-0.01399223129	0.01399223129	-0.296675728254				
		0.33355964789	-0.33355964789	0.126513723292	-0.126513723292	0.01399223129	-0.01399223129	0.296675728254				
		-0.296675728254	0.296675728254	-0.01399223129	0.01399223129	-0.296675728254	0.296675728254	-0.01399223129				
		0.296675728254	-0.296675728254	0.01399223129	-0.01399223129	0.296675728254	-0.296675728254	0.01399223129				

DEUD11	INTEXD11	INTEXD11	INTEXD11	INTEXD11	INTEXD11	INTEXD11	INTEXD11	INTEXD11	INTEXD11
1	1	0.12103192296	-0.26688229743	0.36887184994	-0.138836757941	0.36242110958	0.278728642922		
		-0.26688229743	0.12103192296	-0.36887184994	0.138836757941	-0.36242110958	-0.278728642922		
		0.12103192296	-0.26688229743	0.36887184994	-0.138836757941	0.36242110958	0.278728642922		
		-0.26688229743	0.12103192296	-0.36887184994	0.138836757941	-0.36242110958	-0.278728642922		
		0.36887184994	0.36887184994	-0.138836757941	0.138836757941	-0.36242110958	0.36242110958		
		0.36887184994	-0.36887184994	0.138836757941	-0.138836757941	0.36242110958	-0.36242110958		
		-0.138836757941	0.138836757941	-0.36242110958	0.36242110958	-0.138836757941	0.138836757941		
		0.138836757941	-0.138836757941	0.36242110958	-0.36242110958	0.138836757941	-0.138836757941		
		-0.36242110958	0.36242110958	-0.138836757941	0.138836757941	-0.36242110958	0.36242110958		
		0.36242110958	-0.36242110958	0.138836757941	-0.138836757941	0.36242110958	-0.36242110958		
		-0.138836757941	0.138836757941	-0.36242110958	0.36242110958	-0.138836757941	0.138836757941		
		0.138836757941	-0.138836757941	0.36242110958	-0.36242110958	0.138836757941	-0.138836757941		

DEUD11	DEUD11	MULTF011	MULTF011	MULTF011	MULTF011	MULTF011	MULTF011	MULTF011	MULTF011	MULTF011	MULTF011
1	1	0.121252877664	0.34669669758	-0.11913482456	0.29392313887	-0.138836757941	0.0023989338627	-0.28923988822			
		-0.121252877664	-0.34669669758	0.11913482456	-0.29392313887	0.138836757941	-0.0023989338627	0.28923988822			
		0.34669669758	0.34669669758	-0.11913482456	0.29392313887	-0.138836757941	0.0023989338627	-0.28923988822			
		0.34669669758	-0.34669669758	0.11913482456	-0.29392313887	0.138836757941	-0.0023989338627	0.28923988822			
		-0.11913482456	0.11913482456	-0.29392313887	0.29392313887	-0.138836757941	0.138836757941	-0.0023989338627			
		0.11913482456	-0.11913482456	0.29392313887	-0.29392313887	0.138836757941	-0.138836757941	0.0023989338627			
		-0.29392313887	0.29392313887	-0.138836757941	0.138836757941	-0.0023989338627	0.0023989338627	-0.28923988822			
		0.29392313887	-0.29392313887	0.138836757941	-0.138836757941	0.0023989338627	-0.0023989338627	0.28923988822			
		-0.0023989338627	0.0023989338627	-0.28923988822	0.28923988822	-0.138836757941	0.138836757941	-0.0023989338627			
		0.0023989338627	-0.0023989338627	0.28923988822	-0.28923988822	0.138836757941	-0.138836757941	0.0023989338627			
		-0.28923988822	0.28923988822	-0.138836757941	0.138836757941	-0.0023989338627	0.0023989338627	-0.28923988822			
		0.28923988822	-0.28923988822	0.138836757941	-0.138836757941	0.0023989338627	-0.0023989338627	0.28923988822			

DEUD11	INTEXD11	INTEXD11	INTEXD11	INTEXD11	INTEXD11	INTEXD11	INTEXD11	INTEXD11	INTEXD11
1	1	-0.19045278487	0.342041981216	-0.16909694389	0.02226379852	-0.1377221222	-0.12891681469	0.31715782222	
		0.19045278487	-0.342041981216	0.16909694389	-0.02226379852	0.1377221222	0.12891681469	-0.31715782222	
		-0.342041981216	0.19045278487	-0.16909694389	0.02226379852	-0.1377221222	-0.12891681469	0.31715782222	
		0.342041981216	-0.19045278487	0.16909694389	-0.02226379852	0.1377221222	0.12891681469	-0.31715782222	
		-0.16909694389	0.16909694389	-0.02226379852	0.02226379852	-0.1377221222	0.1377221222	-0.12891681469	
		0.16909694389	-0.16909694389	0.02226379852	-0.02226379852	0.1377221222	-0.1377221222	0.12891681469	
		-0.02226379852	0.02226379852	-0.1377221222	0.1377221222	-0.12891681469	0.12891681469	-0.31715782222	
		0.02226379852	-0.02226379852	0.1377221222	-0.1377221222	0.12891681469	-0.12891681469	0.31715782222	
		-0.12891681469	0.12891681469	-0.31715782222	0.31715782222	-0.02226379852	0.02226379852	-0.1377221222	
		0.12891681469	-0.12891681469	0.31715782222	-0.31715782222	0.02226379852	-0.02226379852	0.1377221222	
		-0.31715782222	0.31715782222	-0.02226379852	0.02226379852	-0.1377221222	0.1377221222	-0.12891681469	
		0.31715782222	-0.31715782222	0.02226379852	-0.02226379852	0.1377221222	-0.1377221222	0.12891681469	

DEUD11	PEX011	PEX011	PEX011	PEX011	PEX011	PEX011	PEX011	PEX011	PEX011
1	1	0.262771800399	0.018136328477	-0.079126812979	-0.103663421354	-0.27279682435	0.12063873287	-0.29776891286	
		-0.262771800399	-0.018136328477	0.079126812979	0.103663421354	0.27279682435	-0.12063873287	0.29776891286	
		0.018136328477	0.018136328477	-0.079126812979	-0.103663421354	-0.27279682435	0.12063873287	-0.29776891286	
		0.018136328477	-0.018136328477	0.079126812979	0.103663421354	0.27279682435	-0.12063873287	0.29776891286	
		-0.079126812979	0.079126812979	-0.103663421354	0.103663421354	-0.27279682435	0.27279682435	-0.12063873287	
		0.079126812979	-0.079126812979	0.103663421354	-0.103663421354	0.27279682435	-0.27279682435	0.12063873287	
		-0.103663421354	0.103663421354	-0.27279682435	0.27279682435	-0.12063873287	0.12063873287	-0.29776891286	
		0.103663421354	-0.103663421354	0.27279682435	-0.27279682435	0.12063873287	-0.12063873287	0.29776891286	
		-0.29776891286	0.29776891286	-0.12063873287	0.12063873287	-0.29776891286	0.29776891286	-0.103663421354	
		0.29776891286	-0.29776891286	0.12063873287	-0.12063873287	0.29776891286	-0.29776891286	0.103663421354	
		-0.103663421354	0.103663421354	-0.29776891286	0.29776891286	-0.12063873287	0.12063873287	-0.29776891286	
		0.103663421354	-0.103663421354	0.29776891286	-0.29776891286	0.12063873287	-0.12063873287	0.29776891286	

DELTD11	PREPFD11	PREPFD12	PREPFD13	PREPFD14	PREPFD15	PREPFD16	PREPFD17	PREPFD18
DELTD11	1	0.11130071486	-0.19196227968	0.52105649178	-0.0240985134976	0.112366468264	-0.0333910023178	-0.042135174962
PREPFD11	0.11130071486	-0.032097276364	-0.032097276364	0.613472741533	-0.016371861147	0.724640972418	0.134687373118	0.017452325559
PREPFD12	-0.19196227968	0.11130071486	1	0.083989333127	0.00049959363	-0.067360718511	0.174661624001	0.143986255399
PREPFD13	0.52105649178	0.044472635513	-0.063989333127	1	0.00971957251318	0.899229994818	0.237146517489	0.200707263985
PREPFD14	-0.0240985134976	-0.0363728661147	0.500649920765	0.00971957251318	1	-0.0464399447865	-0.07246789933	-0.06122274747
PREPFD15	0.112366468264	-0.724640972418	-0.067260718511	0.499229984838	-0.0464399447865	1	-0.07685467898	-0.0722790484836
PREPFD16	-0.0333910023178	0.134687373118	0.174661624001	0.237146517489	-0.07246789933	-0.07685467898	1	0.978319298486
PREPFD17	-0.042135174962	0.044472635513	0.143986255399	0.200707263985	-0.06122274747	-0.0722790484836	0.978319298486	1

DELTD11	REASFD11	REASFD12	REASFD13	REASFD14	REASFD15	REASFD16	REASFD17	REIND
DELTD11	1	0.579608337104	-0.684110093287	0.632789901207	-0.718813980999	0.243904101745	0.591165664769	0.404895366549
REASFD11	0.579608337104	-0.377446260305	0.62519310883	-0.113784160092	0.482105212878	0.82314160289	0.72359231852	0.72359231852
REASFD12	-0.684110093287	-0.377446260305	1	-0.347314771618	0.62913201041	0.0413714370012	-0.351574370012	-0.263991119984
REASFD13	0.632789901207	0.026319330609	-0.347314771618	1	-0.234232021943	0.047118998484	0.872216292793	0.478231898239
REASFD14	-0.718813980999	-0.113784160092	0.62913201041	-0.234232021943	1	0.047118998484	-0.143400729091	0.00378434566482
REASFD15	0.243904101745	0.482105212878	0.0413714370012	0.194312098484	0.047118998484	1	0.532192031183	0.470416338047
REASFD16	0.591165664769	0.82314160289	0.0413714370012	0.194312098484	0.047118998484	0.532192031183	1	0.672064627733
REIND	0.404895366549	0.72359231852	-0.263991119984	0.478231898239	0.00378434566482	0.470416338047	0.672064627733	1

DELTD11	REIND11	REIND12	REIND13	REIND14	REIND15	REIND16	REIND17	REIND18
DELTD11	1	-0.59434079109	0.569276320663	0.569276320663	-0.51679626769	0.277323868201	0.31333242669	-0.469743991195
REIND11	-0.59434079109	-0.843444935143	-0.843444935143	0.843444935143	0.8466811028	-0.04318783032	0.0212864105798	0.543464981917
REIND12	0.569276320663	-0.843444935143	1	1	-0.809732264365	0.899182631366	0.346971153388	-0.644153143013
REIND13	0.569276320663	-0.843444935143	0.843444935143	1	-0.809732264365	0.346971153388	1	-0.644153143013
REIND14	-0.51679626769	0.8466811028	-0.809732264365	-0.809732264365	1	-0.89421694006	0.100943953403	0.309949123887
REIND15	0.277323868201	-0.04318783032	0.899182631366	0.899182631366	-0.89421694006	1	0.135189483202	0.018362681473
REIND16	0.31333242669	0.0212864105798	0.346971153388	0.346971153388	0.100943953403	0.135189483202	1	-0.12238532969
REIND17	-0.469743991195	0.543464981917	-0.644153143013	-0.644153143013	0.309949123887	-0.511862681473	-0.12238532969	1

DELTD11	REING11	SERAXD11	SERAXD12	SERAXD13	SERAXD14	SERAXD15	SERAXD16	SERAXD17
DELTD11	1	0.869910774962	-0.598299313976	0.374468333883	-0.593435996479	0.361851506479	-0.221890960133	-0.570882230669
REING11	0.869910774962	1	-0.410292626268	0.20123821781	-0.383789680173	0.133808676589	-0.109182301444	-0.346782319331
SERAXD11	-0.598299313976	-0.410292626268	1	-0.246072836466	0.951348678717	-0.213306991017	0.342118999754	0.969576925714
SERAXD12	0.374468333883	0.20123821781	-0.246072836466	1	0.193019281123	-0.592073218237	0.243951971899	-0.14141426046
SERAXD13	-0.593435996479	-0.383789680173	0.951348678717	0.193019281123	1	-0.308198038997	0.327917826202	0.991995253792
SERAXD14	0.361851506479	0.133808676589	-0.213306991017	0.952073218237	-0.208198038997	1	0.204518319838	-0.14980212782
SERAXD15	-0.221890960133	-0.109182301444	0.342118999754	0.243951971899	0.327917826202	0.204518319838	1	0.361043259976
SERAXD16	-0.570882230669	-0.346782319331	0.969576925714	-0.14141426046	0.991995253792	-0.14980212782	0.361043259976	1

DELTD11	SERPFD11	SERPFD12	SERPFD13	SERPFD14	SERPFD15	SERPFD16	SERPFD17	SERPFD18
DELTD11	1	0.036751443127	0.03953314889	-0.0908959100105	0.433982996404	-0.18729309258	0.366009143293	-0.066166112645
SERPFD11	0.036751443127	-0.03452292899	0.95784514111	-0.108061181587	0.743404187338	0.366009143293	0.973957993369	0.973957993369
SERPFD12	-0.03452292899	1	0.0274857963337	0.95646688297	-0.642541122017	0.03546639258	0.42122583325	0.03546639258
SERPFD13	-0.0908959100105	0.95784514111	0.0274857963337	0.95646688297	-0.642541122017	0.722421899342	0.04618163444	0.04618163444
SERPFD14	0.433982996404	-0.108061181587	0.95646688297	1	0.157778164138	-0.717992521536	0.189442199136	0.04618163444
SERPFD15	-0.18729309258	0.366009143293	0.722421899342	-0.642541122017	0.157778164138	1	0.882881877863	0.42641327018
SERPFD16	0.366009143293	0.973957993369	0.42122583325	0.04618163444	0.189442199136	0.882881877863	1	0.391747076790
SERPFD17	-0.066166112645	0.973957993369	0.04618163444	0.04618163444	0.882881877863	0.42641327018	0.391747076790	1

	TEUD11	TEUD	TEAD11	TEAG	TEAG1	TEAG11	TEAG11	TEAG11	TEAG11
TEUD11	1	-0.13048123151	-0.11172997378	-0.0922951428025	-0.0925339178866	0.0039146326824	-0.071499468256	-0.11124880111	
TEUD	-0.13048123151	1	0.328197921784	0.94436351248	0.23226473321	0.37980798194	0.140963490332	0.947818239925	
TEAD11	-0.11172997378	0.328197921784	1	0.286834990842	0.94953473784	-0.390734872087	0.453639219765	0.281332639884	
TEAG	-0.0922951428025	0.94436351248	0.286834990842	1	0.312764479378	0.35833703123	0.19297879821	0.94989070255	
TEAG1	-0.0925339178866	0.23226473321	0.94953473784	0.312764479378	1	-0.815280178215	0.303882230415	0.301746678929	
TEAG11	0.0039146326824	0.37980798194	-0.390734872087	0.35833703123	-0.815280178215	1	-0.278999736	0.36534318122	
TEAG11	-0.071499468256	0.140963490332	0.453639219765	0.19297879821	0.303882230415	-0.278999736	1	0.172378121221	
TEAG11	-0.11124880111	0.947818239925	0.281332639884	0.94989070255	0.301746678929	0.36534318122	0.172378121221	1	

	TRUD11	TRUD	TRAD11	TRAG	TRAG1	TRAG11	TRAG11	TRAG11	TRAG11
TRUD11	1	-0.094672976939	0.193322743683	0.4895048219276	0.0468114233373	0.90551906947	-0.307804438884	-0.13888813748	
TRUD	-0.094672976939	1	0.23024363288	-0.197192274871	-0.299276179921	-0.203240726407	0.319925013387	0.14829493268	
TRAD11	0.193322743683	0.23024363288	1	-0.0498001615112	0.928005321748	-0.13163657222	0.76288393184	-0.381481871874	
TRAG	0.4895048219276	-0.197192274871	-0.0498001615112	1	-0.032109931659	0.919189340411	-0.637111088394	-0.321675247655	
TRAG1	0.0468114233373	-0.299276179921	0.928005321748	-0.032109931659	1	-0.112128885086	0.744644957634	-0.346336999986	
TRAG11	0.90551906947	-0.203240726407	0.13163657222	0.919189340411	-0.112128885086	1	-0.744644957634	-0.29699111628	
TRAG11	-0.307804438884	0.319925013387	0.76288393184	-0.637111088394	-0.744644957634	-0.744644957634	1	-0.0519570329575	
TRAG11	-0.13888813748	0.14829493268	-0.381481871874	-0.321675247655	-0.346336999986	-0.29699111628	-0.0519570329575	1	

	TRUD11	TRUSAD1	TRUSAD11	TRUSAG	TRUSAG1	TRUSAG11	XSD	XSD1
TRUD11	1	-0.014180481836	-0.03477514815	-	-0.0115989994823	0.0021817182128	0.85163713866	0.467928359114
TRUSAD1	-0.014180481836	1	-0.479505173167	0.253098613286	0.91709637146	-0.34218538547	0.138928385336	-0.037968840972
TRUSAD11	-0.03477514815	-0.479505173167	1	0.522639860116	-0.33522297177	0.87524898028	0.038323807438	0.152478881022
TRUSAG	-	0.253098613286	0.522639860116	1	0.263015795253	0.596276880281	0.8765378237428	-0.229963883554
TRUSAG1	-0.0115989994823	0.91709637146	-0.33522297177	0.263015795253	1	-0.621906797986	0.178888228842	0.086371164857
TRUSAG11	0.0021817182128	-0.34218538547	0.87524898028	-0.621906797986	-0.621906797986	1	-0.0854320379654	0.115287252961
XSD	0.85163713866	0.138928385336	0.038323807438	0.8765378237428	0.178888228842	-0.0854320379654	1	0.019792388977
XSD1	0.467928359114	-0.037968840972	0.152478881022	-0.229963883554	0.086371164857	0.115287252961	0.019792388977	1

	TRUD11	XDD1	XG	XG1	XGD	XGD1	XL	XLD
TRUD11	1	-0.565297888771	0.248757671117	-0.193888074615	0.376440148988	-0.384673958173	-0.877888888797	0.227819318344
XDD1	-0.565297888771	1	0.103266419912	0.586447012574	-0.38809841513	0.87801786063	0.13468226265	0.115463388134
XG	0.248757671117	0.103266419912	1	0.320448082283	0.583478092437	-0.3753415318	0.188888834653	0.991183213787
XG1	-0.193888074615	0.586447012574	0.320448082283	1	-0.382310339115	0.578992395883	-0.878888288731	0.324873263586
XGD	0.376440148988	-0.384673958173	0.583478092437	-0.382310339115	1	-0.38997711907	-0.852114976448	0.372144968638
XGD1	-0.384673958173	0.87801786063	-0.3753415318	0.578992395883	-0.38997711907	1	-0.85402266678	0.18126821249
XL	-0.877888888797	0.13468226265	0.188888834653	-0.878888288731	-0.852114976448	-0.85402266678	1	-0.699166641958
XLD	0.227819318344	0.115463388134	0.991183213787	0.324873263586	0.372144968638	0.18126821249	-0.699166641958	1

FUENTE: PRUEBAS REALIZADAS EN ECONOMIA VIEWS

En el siguiente cuadro se advierte que las variables con las que se integró el modelo de mejor ajuste pasaron la prueba con un grado de significación de 1%, en nivel y sin intercepto y gráficamente se observa en las gráficas 7, 8, 9 y 10.

### PRUEBA DICKEY FULLER

	T	Significación	
<b>ADF Test Statistic DEUD11</b>	<b>-6.341230</b>	<b>1% Critical Value*</b>	<b>-2.6649</b>
<b>ADF Test Statistic REING11</b>	<b>-6.944553</b>	<b>1% Critical Value*</b>	<b>-2.6649</b>
<b>ADF Test Statistic DISCRED</b>	<b>-6.265374</b>	<b>1% Critical Value*</b>	<b>-2.6649</b>
<b>ADF Test Statistic PREPED 1</b>	<b>-2.981284</b>	<b>1% Critical Value*</b>	<b>-2.6649</b>

CUADRO 17  
FUENTE: ECONOMETRIC VIEWS

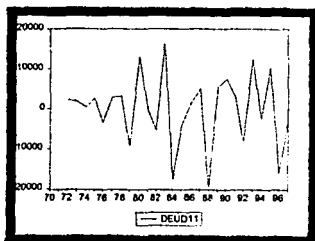


Gráfico 8  
Fuente: ECONOMETRIC VIEWS

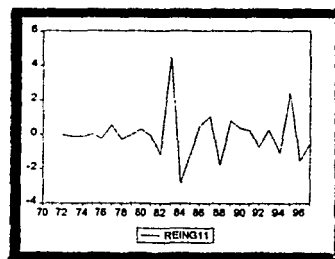


Gráfico 9  
Fuente: ECONOMETRIC VIEWS

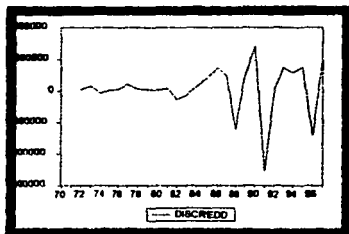


Gráfico 10  
Fuente: Econometric Views

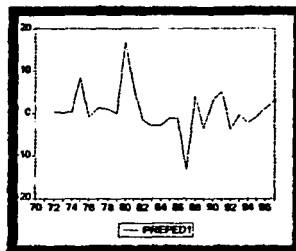


Gráfico 11  
Fuente: Econometric Views

### PRUEBA DE CAUSALIDAD DE GRANGER

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Probability
DISCREDD does not Granger Cause DEUD11	25	1.90875	0.18097
DEUD11 does not Granger Cause DISCREDD		1.88572	0.21023
PREPED1 does not Granger Cause DEUD11	25	0.74703	0.39875
DEUD11 does not Granger Cause PREPED1		0.01980	0.88936
REING11 does not Granger Cause DEUD11	25	2.61234	0.12029
DEUD11 does not Granger Cause REING11		0.38298	0.54237
PREPED1 does not Granger Cause DISCREDD	25	0.21018	0.65112
DISCREDD does not Granger Cause PREPED1		0.27560	0.60485
REING11 does not Granger Cause DISCREDD	25	1.96872	0.17454
DISCREDD does not Granger Cause REING11		0.59808	0.44754
REING11 does not Granger Cause PREPED1	25	0.01059	0.91898
PREPED1 does not Granger Cause REING11		0.00043	0.98370

Cuadro 18  
Fuente: ECONOMETRIC VIEWS



## REFERENCIAS

- Albuquerque, F. 'Cambio estructural, globalización y desarrollo económico local', Comercio Exterior, Vol. 49, No. 8, agosto 1999.
- Altimir, O. (1997), 'Desigualdad, empleo y pobreza en América Latina: efectos del ajuste y del cambio en el estilo de desarrollo', Desarrollo Económico, Vol. 37, No.145, abril – junio.
- Anuario del FMI, Estadísticas Financieras Internacionales, 1997.
- Arias, X. C., 'Liberalización y seguridad financiera en las economías emergentes', Comercio Exterior, Vol. 50, No.6, junio 2000.
- Armendáriz Patricia, 'Las Crisis del Sudeste Asiático y México: similitudes y diferencias; Comercio Exterior, Febrero de 1999.
- Bernal- Meza R., 'Los procesos de globalización: perspectiva y riesgo para América Latina', Contribuciones 3/98, p.p 117-155.
- Cambiaso J., 'Síntomas del mal holandés por la cuenta de capital' Monetaria, enero – marzo 1993.
- Casillas, Luis R, 'Ahorro Privado, Apertura Externa y Liberalización Financiera en la América Latina', El Trimestre económico, 1993.
- Cieleback M. 'La crisis económica y monetaria en Asia sudoriental: ¿Fue en realidad tan inesperada?, Boletín del CEMLA, enero – febrero 1999.
- Cohen, Curso de Economía Moderna IV Eco. Internacional. Política de Balanza de pagos, Alianza, Madrid 1975, p.89-105.

- Correa E., 'Conglomerados y reforma financiera', Comercio Exterior, Vol 50, No. 6, junio 2000.
- Correa Eugenia, 'Liberalización y Crisis Financiera', Comercio Exterior, vol. 49, núm 1, México, enero 1999.
- Chacholiades Miliades, Economía Internacional, Mc Graw Hill, 2da edición, México 1992, p.532- 550.
- Chenery, Hollis, Cambio Estructural y Política de desarrollo, Tecnos, Madrid 1980, p347-363, 402-407.
- Davidson P, '¿Es suficiente echar granos de arena en el engranaje financiero internacional cuando requiere de peñascos?', Momento Económico, No. 103, mayo – junio 1999.
- Declaración de Quito, Revista Comercio Internacional, abril 1984, pag 166-171
- Deuda externa Latinoamericana, La deuda externa latinoamericana ha crecido sostenidamente en valores corrientes', [ww.lanic.utexas.edu/project/sela/docs/spred13-97.htm](http://www.lanic.utexas.edu/project/sela/docs/spred13-97.htm), año XVIII, No. 15 Caracas, 13-04-98, No. De paginas 6.
- Devlin R., French R. y Griffith – Jones, 'Flujos de capital y el desarrollo en los noventa: Implicaciones para las políticas económicas, Pensamiento Iberoamericano, Revista de Economía Política No.27, 1995.
- Dueñas A., 'La crisis tailandesa, repercusiones internas y regionales', Revista Mexicana de Política Exterior, junio 1999.
- Estay J., 'El comportamiento reciente de la economía mundial: tendencias, discusiones e interrogantes para la investigación', en la Globalización de la Economía Mundial, UNAM – CIEM – Miguel Porrúa, México 1999.

- Estay Reino, Jaime, 'Los años noventa: ¿Una nueva espiral de endeudamiento?, Pasado y presente de la deuda externa de América Latina, Instituto de Investigaciones económicas, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, 1996.
- Fossati, Felipe, 'Deuda Externa Latinoamericana', [www.dirglobal.net/universidad](http://www.dirglobal.net/universidad), de los trabajadores de América latina, No. de paginas 7.
- Frank Orlando Y Simón Teitel. El problema de la deuda externa de la América Latina. Estrategias de servicio de la deuda compatibles con el crecimiento económico a largo plazo, El trimestre económico Vol. LXIII, México, Abril-Junio de 1996 Núm 250, No. Conmemorativo, Fondo de Cultura Económica.
- Fresard Christian y Martínez S., 'Flujos de capital en América Latina 1990 -1998, Lecturas de economía No. 59, Enero - Junio 1999, p.p 167-191.
- Furtado C. Teoría y Política del Desarrollo Económico, Siglo XXI, México 1970. Cap. 10.
- García C. E I. Olivvie, 'Causas de la crisis cambiaria en las economías emergentes', Comercio Exterior, Vol. 50, No. 6, junio 2000.
- Gavin Michael, asuman Ricardo y Leiderman Leonardo, 'La Volatilidad de los flujos de cpaital' Editores Ricardo Hausmann y Lilina Rojas - Suárez, BID, 1996, p.p 1- 41.
- Girón A., 'Fin de Siglo y deuda externa historia sin fin, Argentina, Brasil y México' Cambiasso XXI, 1995.
- Glender A. I., 'Japón, crisis o reestructuración económica', Revista mexicana de Política Exterior, Junio 1999.
- Grabel I, 'La crisis financiera de 1997 - 1998 y medidas preventivas" Comercio Exterior, Vol 50, No. 7, Julio 2000.
- González, M.H, 'Desregulación Financiera en México,' Monetaria, abril - junio, 1993.

- Green Rosario, 'Lecciones de la deuda externa de México de 1973 a 1997 de abundancia y escasez', FCE, México, 1998.
- Guillén A., 'Mundialización de la economía y reforma del sistema monetario y financiero internacional', en E. Correa et al. (Eds), Globalidad, Crisis y Reforma Monetaria, UNAM –CELAG-UAM, México 1999.
- Guillén H., 'Globalización del consenso de Washington', Comercio Exterior Vol. 50 ,No.2 , febrero 2000.
- Guillén H., 'Globalización financiera y riesgo sistémico', Comercio Exterior, Noviembre 1997.
- Gunther Held y Raquel Szalachman, 'Flujos de capital externo en América Latina y el Caribe en los años noventa: experiencia y políticas' Revista de la CEPAL No.64, Abril 1998,p.p29-46.
- Hajo Riese, 'La crisis dek Este Asiático y el FMI, Comercio Exterior, Febrero de 1999.
- Indicadores Gráficos de Inestabilidad Financiera en América y el Sudeste de Asia, coord. Guadalupe Mántey de Anguiano y Noemí Levy Oriik, ENEP Acatlan, México 1999.
- Kalota Kalmán y Abarres Ana Ma., 'Los mercados de valores emergentes y la cooperación regional', Comercio Exterior, marzo de 1995, p.p 245-270.
- Kataoka T. 'La crisis bancaria en Japón: sus causas y resultados', en J. De Boyer et. Al. Bancos y Crisis Bancarias. UAM, México 1998.
- Kregel, J., (1999), 'Flujos de capital, banca mundial y crisis financiera después de Bretton Woods, Comercio Exterior, Enero de 1999, 7-15.

- Krugman P., 'El Internacionalismo Moderno', Crítica Grijalbo Mondadori, Barcelona 1997, Caps 10 y 11.
- Levy, Noemí, 'Efectos sobre el fondeo de la inversión productiva por el acortamiento de los plazos de los activos' en los años noventa' Desorden monetario mundial y su impacto en el sistema financiero mexicano, compiladoras Guadalupe Mántey de Anguiano y Noemi Levy Orlik, UNAM, DGAPA,ENEP-ACATLÁN, 1998, PP 203-231.
- Manrique, Campos I., 'Banca Universal en México', Desorden monetario mundial y su impacto en el sistema financiero mexicano, compiladoras Guadalupe Mántey de Anguiano y Noemí Levy Orlik, UNAM, DGAPA,ENEP-ACATLÁN, 1998, PP 231-251.
- Mántey G, 'Crisis en el sudeste asiático las causas del mal, el tratamiento del FMI y la sabiduría de la medicina oriental', Problemas de desarrollo, Vol. 30, No. 119, oct -dic 1999.
- Mendoza Pichardo, 'Financiamiento y crecimiento: La experiencia de México en los años noventa' Desorden monetario mundial y su impacto en el sistema financiero mexicano, compiladoras Guadalupe Mántey de Anguiano y Noemí Levy Orlik, UNAM, DGAPA,ENEP-ACATLÁN, 1998, PP 171-203.
- Moreno-Brid, 'México: disponibilidad de divisas y crecimiento económico' Comercio exterior, Vol.48, Núm. 9, México Sep 1998, p. 695- 703.
- Murria S., 'Una visión de la economía global', Comercio Exterior, Vol. 50, No.2, febrero 2000.
- Palencia, G. J. 'Evolución del sistema financiero mexicano hacia la banca universal', Monetaria, eneo-marzo,1992
- Paul W. Drake, 'La economía de los asesores y prestamistas extranjeros en América Latina, Pensamiento Iberoamericano, No. 30, 1997, p.p 55-81.

- Puyana J., 'Globalización, neoliberalismo y la crisis asiática: la necesidad de un nuevo orden financiero internacional', en G. Mántey de Anguiano y N Levy (Comps), *De la Desregulación Financiera a la Crisis Cambiaria: Experiencia en América Latina y el Sudeste Asiático*, UNAM, México, 2000.
- Ramos, Joseph, 'Un balance de las reformas estructurales neoliberales en América Latina', *Revista de la CEPAL* No.62, Agosto 1997, p.p 15- 38.
- Rivera J., 'Siete tesis sobre IED y economía mundial. Las transformaciones del espacio económico', en J. Estay et al. (Coords), *La Globalización de la Economía Mundial*, UNAM –CIEM-Miguel Porrúa, México 1999.
- Robert Devlin, Ricardo French-Davis, Stephany Griffith-Jones, *Flujos de Capital y el Desarrollo en los Noventa: Implicaciones para las políticas económicas*, Pensamiento Iberoamericano, *Revista de Economía Política* No.27 1995.
- Rozo C., 'El debate sobre la dolarización de la economía mexicana', *Momento Económico*, No. 106, nov- dic 1999.
- Sachs – Larrain, 'Macroeconomía en la economía global', Prentice hall, México, 1994.
- Sotelzek D., 'Crisis bancarias en un esquema de currency board: la experiencia Argentina', *Desarrollo Económico*, Vol. 39, No. 154, jul –sep 1999.
- Studart R. (1998), 'Políticas financieras y crecimiento en el contexto del desarrollo: lecciones derivadas de América Latina y del sudeste asiático en los años ochenta', *Investigación Económica*, Vol. LVII: 224, abril-junio
- Székely, Miguel, 'Monto y distribución del ahorro de los hogares en México', *El trimestre económico*, 1992.
- Valencia Sotelo A, 'Globalización el capital e inversión del ciclo económico en América Llatina', *Investigación Económica*, Vol. LVII. 219, enero- marzo de 1997 p.p 71-83.

- Vidal G., 'Concentración económica, finanzas y gestión social', en G. Mántey de Anguiano y N Levy (Comps), De la Desregulación Financiera a la Crisis Cambiaria: Experiencia en América Latina y el Sudeste Asiático, UNAM, México, 2000
- Vidal, Gregorio, América Latina, Flujos Internacionales de Capital y Proceso de Privatización, Desorden monetario mundial y su impacto en el sistema financiero mexicano, compiladoras Guadalupe Mántey de Anguiano y Noemí Levy Orlik, UNAM, DGAPA, ENEP-ACATLÁN, 1998, PP 109-137.
- Vidal Gregorio, 'De la desregulación financiera a la crisis cambiaria: experiencias en América Latina y el Sudeste Asiático', comp. Mántey Gpe. Y Orlik Noemi, Edit. UNAM, ENEP ACATLAN, DGAPA, México, 2000, p. 119-139.
- Villarreal, René, Economía internacional, El trimestre económico, FCE, 1989 México, p. 175 - 226
- Williamson, J., 'El Manejo de los Flujos de Entrada de Capitales', Pensamiento Iberoamericano, No.(27), enero-junio 1995 pp197-218
- Zabala Ibarra, 'El ahorro en México: implicaciones de política económica', Comercio Exterior, Vol.49, Núm. 5, México, MAYO 1999, P461-468.