

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES
A C A T L A N

ECONOMIA

EL EFECTO DESPLAZAMIENTO DEL
FINANCIAMIENTO A LA INVERSION PRIVADA POR
EL FINANCIAMIENTO AL DEFICIT DEL SECTOR
PUBLICO EN MEXICO.

ANALISIS CUANTITATIVO DEL PERIODO 1982-1992.

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE

LICENCIADO EN ECONOMIA

PRE BENTA

BUSANA WONG GONZALEZ



ASESOR

LIC. DIEGO VALDERRABANO HERNANDEZ

MEXICO, D. F.

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

1994





UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

A mis padres,

Por su invaluable esfuerzo, motivación y amor a lo largo de toda la vida.

AGRADECIMIENTOS

A mis sinodales

Al Lic. Diego Valderrabano Hernández

Por el tiempo invertido en la revisión de la presente
tesis y su valioso apoyo académico acompañado de
acertadas y oportunas observaciones.

Al Lic. Fernando Román Aguilar Por su apoyo incondicional e interés puesto en la investigación.

A todas las personas que contribuyeron en el trabajo de presentación de la presente tesis.

CONTENIDO

| | Página |
|--|--------|
| INTRODUCCION | 1 |
| CAPITULO UNO | 5 |
| CONTEXTO HISTORICO DE LAS FINANZAS PUBLICAS Y DEL FINANCIAMIENTO A LA INVERSION PRIVADA EN MEXICO (1982-1992). | 5 |
| Las finanzas públicas y la crisis de 1982. | 5 |
| Inicio de la estabilidad económica y el efecto desplazamiento. | 14 |
| Evolución de las finanzas públicas y su efecto sobre el financiamiento a la inversión privada a partir del Pacto de Solidaridad Económica. | 25 |
| CAPITULO DOS | 41 |
| MARCO TEORICO DEL EFECTO DESPLAZAMIENTO | 41 |
| Teoría Ricardiana de la deuda pública. Teorema de la Equivalencia Ricardiana | 42 |
| Teoría Neoclásica de la política fiscal | 48 |

| CAPITULO TRES | 53 |
|---|----|
| ANALISIS CUANTITATIVO DEL EFECTO DESPLAZAMIENTO | 53 |
| CONCLUSIONES | 69 |
| ANEXO | |
| BIBLIOGRAFIA | |

INTRODUCCION

Existe un consenso general de que uno de los requisitos más importantes para que mejore a mediano plazo el crecimiento de un país en desarrollo y endeudado, como es el caso de México, es la recuperación de las tasas internas de ahorro e inversión. De ahí que las políticas económicas que asuma el sector público contribuyan en forma importante al logro de tal objetivo. Sin embargo, por las diferencias entre sus ingresos y gastos, el sector público incurre en déficits presupuestales ya que un exceso de gasto público requiere ser financiado con ingresos extraordinarios. Una de las implicaciones de los déficits públicos puede ser el efecto desplazamiento del financiamiento a la inversión privada por el financiamiento a dicho déficit.

Se entiende por efecto desplazamiento el que se dá cuando la política fiscal realiza un gasto adicional que tiene que ser financiado mediante ingresos extraordinarios y presiona a la alza las tasas de interés, provocando no sólo que disminuyan los recursos disponibles en los mercados financieros, sino además, que se encarezca el crédito demandado por el sector privado.

El resultado menos favorable de la política fiscal es aquel en el cual el financiamiento adicional al sector público desplaza en igual o mayor volumen el crédito que habría sido otorgado para la inversión privada. La magnitud del efecto desplazamiento es una cuestión importante para valorar la utilidad o la deseabilidad de la política fiscal como instrumento de la política de estabilización. Dicha magnitud del efecto desplazamiento puede ser inmensa. Un descenso en la tasa de formación bruta de capital tiene consecuencias adversas, porque la acumulación de capital es un determinante fundamental de los incrementos futuros de la productividad y del crecimiento económico y, por tanto, de los aumentos de los salarios reales y del nivel de vida.

El objetivo de estudio de ésta investigación, se centra en las * situaciones en las cuales el financiamiento al déficit del sector público ha producido efectos sobre el financiamiento a la inversión privada. De esta manera, se pretende medir cuándo, cuánto y cómo las finanzas públicas han desplazado recursos de financiamiento para la inversión de capital privado y cuándo, cuánto y cómo la han estimulado durante el período que comprende de 1982 a 1992.

Hipótesis y preguntas de investigación.

El financiamiento del déficit del sector público en México, ha absorbido una parte importante del ahorro que podría utilizarse para financiar la formación de capital privado principalmente entre los años de 1982 y 1990.

La hipótesis que se plantea no sólo afirma que ha habido un efecto desplazamiento del financiamiento a la inversión del sector privado por canalizar recursos para el financiamiento del sector público, sino que además, considerando que de 1983 a 1988 cuando la opción de financiamiento externo fue prácticamente inexistente, la proporción de tal desplazamiento ha sido igual o mayor que el incremento de la deuda del sector público.

Dado lo anterior, se derivan una serie de interrogantes alrededor de dicho efecto desplazamiento :

- ¿ En qué proporción, con respecto al aumento del financiamiento al déficit público, el incremento de la tasa de interés desplaza el financiamiento al sector privado?.
- Hay opiniones encontradas acerca de los efectos de la tasa de interés real sobre la inversión privada. Si el nivel de la tasa de interés real es elevado, aumenta el costo real del capital, y, por consiguiente, disminuye el nivel de la inversión privada. Pero hay otro aspecto, el desarrollo insuficiente de los mercados financieros y la falta de acceso adecuado al financiamiento externo para la mayoría de los proyectos significa que la inversión privada depende en gran medida del ahorro interno. En teoría, se prevé una reacción favorable del ahorro interno frente al alza de la tasa de interés real. Por ese motivo podría haber, en última instancia, una relación positiva entre la inversión privada y los tipos de interés real. Para el periodo de estudio ¿ Existe en México, en algún momento, una relación positiva entre la inversión privada y los tipos de interés real?.(1)
- A niveles moderados de endeudamiento externo, los inversionistas creen que los impuestos y tasas impositivas vigentes alcanzan para atender el servicio de la deuda; pero, ante niveles de deuda más elevados, la necesidad de ingresos fiscales extraordinarios puede poner en peligro la rentabilidad

⁽¹⁾ FINANZAS Y DESARROLLO / Diciembre 1990. Factores determinantes de la inversión privada en los países menos adelantados. Joshua Greene y Delano Villanueva.

de las inversiones privadas. Por consiguiente, ése observa una correlación entre el endeudamiento externo del sector público y un descenso de la inversión privada?(1)

 Existe una respuesta positiva por parte de la inversión privada ante algún incremento del gasto público en capital?.

La tesis está dividida en tres partes fundamentales. La primera parte, muestra el contexto histórico de las finanzas públicas y el efecto desplazamiento en México a lo largo de la década que va de 1982 a 1992.

La segunda parte presenta los fundamentos teóricos del efecto desplazamiento y se confronta el Teorema de la Equivalencia Ricardiana con la teoría de la política fiscal desde el punto de vista Neoclásico.

En la tercera parte se realiza el análisis cuantitativo del efecto desplazamiento y se plantea un modelo econométrico con una serie de ecuaciones de comportamiento que permitirá corroborar o refutar la hipótesis de ésta investigación y dar respuesta a las interrogantes adicionales.

⁽¹⁾ FINANZAS Y DESARBOLLO / Marzo 1991. ¿ Aumentará la inversión con la reducción de la deuda?. Eduardo Borensztein

CAPITULO UNO

CONTEXTO HISTORICO DE LAS FINANZAS PUBLICAS Y DEL FINANCIAMIENTO A LA INVERSION PRIVADA EN MEXICO. (1982 - 1992).

Las finanzas públicas y la crisis de 1982

Las finanzas públicas de 1982 se ubican dentro de un contexto económico crítico en el que la gravedad de los principales indicadores económicos es resultado, en buena parte, de los desequilibrios financieros del sector público. Así, para 1982 se registra una tasa de inflación sin precedente de 98.8 por ciento y un PIB real de -0.2 por ciento, que comparado este último con el promedio de crecimiento registrado entre 1978 y 1981, 8.4 por ciento, se observa el deterioro de la economía mexicana. Asimismo, el déficit financiero del sector público representó el 16.9 por ciento del PIB en 1982. Esta proporción es muy alta si se considera que durante la segunda mitad de los sesentas el déficit financiero fue de alrededor del dos por ciento del PIB y en la década de los setentas lo fue de seis por ciento (cuadro 1).

El crecimiento del saldo de la deuda total del sector público de 1982 respecto al año anterior tuvo un incremento de 22.5 puntos porcentuales respecto al PIB, esto es, llegó a representar el 51.1 por ciento del PIB. Este incremento en la deuda pública corresponde al déficit público de este mismo año, el cual se explica básicamente por el efecto de las depreciaciones cambiarias registradas a lo largo del periodo y

que tuvieron como consecuencia un aumento en el precio, en moneda nacional, de rubros del gasto público denominados en moneda extranjera como es el caso del pago de intereses sobre la deuda externa. Por otra parte, debido al mayor crecimiento de los precios internos, las erogaciones del gobierno para la adquisición de bienes y servicios aumentaron considerablemente.

CUADRO 1

DEFICIT FINANCIERO DEL SECTOR PUBLICO

| Años | Porcentajes del PIE |
|------|---------------------|
| 1965 | 0.8 |
| 1966 | 1.1 |
| 1967 | 2.1 |
| 1968 | 1.9 |
| 1969 | 2.0 |
| 1970 | 3.4 |
| 1971 | 2.3 |
| 1972 | 4.5 |
| 1973 | 6.3 |
| 1974 | 6.7 |
| 1975 | 9.3 |
| 1976 | 9.1 |
| 1977 | 6.3 |
| 1978 | 6.2 |
| 1979 | 7.1 |
| 1980 | 7.5 |
| 1981 | 14.1 |
| 1982 | 16.9 |

Fuente: Banco de México

Todo esto condujo a un deterioro total en las expectativas del público respecto a la habilidad de las autoridades para enfrentar la problemática por la que se estaba atravesando. En cuanto a la deuda del sector público(1), resalta la importancia de la deuda externa ya que ha jugado un papel muy importante en la economía mexicana en las últimas dos décadas.

La contratación de deuda externa ha sido siempre una fuente de financiamiento para los países en desarrollo, ya que complementa el ahorro interno y permite un financiamiento al déficit público. Bajo circunstancias normales, en los mercados financieros internacionales es de esperarse observar flujos de capital de países industrializados, donde el capital es abundante y su rendimiento relativamente bajo, a países en desarrollo, donde el capital es escaso y el rendimiento es alto.

La inversión extranjera era la forma tradicional a través de la cual se daban estos flujos de capital, pero a partir de la década de los setenta e inicios de los ochenta estos flujos se dieron en la forma de préstamos extendidos por bancos comerciales. En los setentas México no tuvo problemas al acceso de los mercados de capitales internacionales y sólo se vión interrumpida esta situación entre 1976 y 1977 por una gran inestabilidad financiera e indisciplina fiscal en el país. Sin embargo, a partir de 1978 y hasta finales de 1981, México tuvo prácticamente acceso ilimitado al financiamiento externo. Así en 1978 la deuda pública externa ascendía a 26,264 millones de dólares y en 1981 dicho monto alcanzó la cifra de 52,961 millones de dólares. Posteriormente, en agosto de 1982 estalló

Esta metodología toma en cuenta por definición, que las instituciones financieras son únicamente intermediarias y no tenedoras en última instancia de deuda gubernamental. En consecuencia, al consolidarlas con el resto del sector público, se tienen sólo dos fuentes de financiamiento: el sector privado y el externo.

La metodología consolidada, utiliza la información de los pasivos netos incurridos por el Banco de México con los sectores privado y externo para financiar al sector público, a saber, billetes y monedas en poder del público, encaje bancario y reservas internacionales netas.

⁽¹⁾ Al hablar de deuda pública, se hace referencia a la deuda del sector público consolidada con Banco de México. La metodología de la deuda consolidada considera como parte del sector público al Gobierno Federal, organismos y empresas, banca de desarrollo, fideicomisos, banca múltiple (durante el período en que estuvo nacionalizada) y Banco de México.

lo que se conoce como "la crisis de la deuda externa". En ese entonces México junto con otros países en desarrollo se vió imposibilitado a servir su deuda pública externa con la banca internacional. De hecho, México no tuvo acceso al crédito internacional en el periodo 1983-1990. En los años de 1983-1988 México reestructuró en tres ocasiones sus adeudos con la banca comercial extranjera sin lograr una solución definitiva y satisfactoria. Sin embargo, es hasta 1990 cuando se firma un acuerdo definitivo con la banca comercial conocido como el Paquete Financiero 1989-1992 con el que tanto el sector público como el privado, reanudaron nuevamente su acceso a los mercados financieros.

Retomando la crisis de la deuda externa, cabe mencionar las principales causas que explican la gestación de dicha crisis⁽¹⁾ ya que de aquí parte toda la problemática observada a lo largo de la década de los ochenta en materia de finanzas públicas y sus repercusiones al resto de la economía mexicana y, para el caso que nos ocupa, su efecto sobre el financiamiento a la inversión privada.

1) Debido a que la banca comercial internacional permitió que varios países se endeudaran más allá de lo óptimo, contribuyó de esta manera a aumentar la probabilidad de que dichos países interrumpieran el servicio de la deuda. Esto hizo que los países deudores pasaran de una situación donde eran receptores netos de capital, a otra donde se encontraban transfiriendo capital al exterior. Esto se debió a que sus pagos al exterior asociados con las amortizaciones de su deuda eran considerablemente mayores a los nuevos capitales que recibían. Sin embargo, para que esta situación fuera sostenible, se requería que los países deudores fueran capaces de eliminar en el muy corto plazo sus déficits en cuenta corriente y sus déficits fiscales para liberar recursos internos que pudieran ser

F. Rublick / B. Solís. MEXICO HACIA LA GLOBALIZACION. Cap.XXV. El papel de la deuda externa en la economía mexicana en las últimas dos décadas. Agustín Carstens / Javier Salas.

transferidos al exterior. Al no poderse cumplir esta condicción, en el muy corto plazo, los países deudores no tuvieror otra alternativa más que interrumpir el servicio de su deuda.

- 2) Por otro lado, durante la década de los setenta los créditos pasaron de ser de muy largo plazo extendidos por instituciones financieras oficiales u obtenidos a través de bonos emitidos en los mercados de capitales a tasas fijas muy bajas, a ser créditos a muy corto plazo, extendidos por la banca comercial internacional y a tasas altas y flotantes. Por lo tanto, los países deudores se hicieron más vulnerables a aumentos sustanciales en las tasas de interés, y que en situaciones de escasez de fondos prestables se vieran en dificultades para renovar sus créditos a corto plazo en la fecha de vencimiento.
- 3) Para 1981 y 1982, en Estados Unidos, se alcanza ron niveles sumamente altos en las tasas de interés nominales, junto con tasas de inflación decrecientes. Esto hizo que se registra ant tasas de interés reales sumamente altas aplicables a la de uda externa de países deudores, lo cual incrementó sustancialmente el servicio de la deuda.
- 4) Otra causa fundamental que contribuyó a que se gestara el problema de la deuda, fue la aguda recesión que se dió en la economía mundial en los años de 1981 y 1982. El período recesionario afectó considerablemente el volumen de exportaciones de países en desarrollo, sin verse afectado su volumen de importaciones. Esto resultó en mayores déficits en la balanza comercial de estos países, y por lo tanto, en una menor capacidad para hacerle frente a sus obligaciones derivadas del servicio de la deuda externa.
- 5) La rápida acumulación de deuda por parte de México fue acelerada y su ritmo no cayó aún y cuando se contó con incrementos en el precio del petróleo. México se endeudó en primer término para desarrollar su infraestructura de explotación petrolera y subsecuentemente su potencial de exportación de crudo le permitió endeudarse más para financiar una estrategia de desarrollo de crecimiento aceleracio.

6) Errores en la conducción de política económica doméstica también contribuyeron en la gestación y el deterioro de la crisis en cuestión. Se puede decir que la economía de México contaba con un gran déficit fiscal financiado principalmente por emisión monetaria; alta inflación; déficit en balanza comercial y cuenta corriente, un alto grado de proteccionismo comercial y tipos de cambio sobrevaluados. Todo esto resultó de políticas económicas orientadas a lograr altas tasas de crecimiento y un desarrollo económico acelerado, financiado en parte por mayor deuda externa.

Quizá la consecuencia más grave del manejo deficiente de la política económica interna, fue la fuerte fuga de capitales al exterior. Inevitablemente las fugas de capital masivas agotaron las reservas internacionales causando colapsos en los regímenes cambiarios e interrupciones en el servicio de la deuda. Además, se creó una aguda dependencia de los ingresos provenientes del petróleo para poder financiar el alto ritmo de inversión y el fuerte incremento del gasto corriente.

Bajo estas condiciones apremiantes, surgió el Programa Inmediato de Reordenación Económica subrayando la restricción de los recursos externos, la insuficiencia de ahorro interno y la necesidad de ajustes en las finanzas públicas.

Se introdujeron modificaciones fundamentales en el régimen de propiedad existente en relación al sistema bancario mexicano y se estableció el control de cambios en el país. Asimismo, se comenzaron a tomar medidas en cuanto al ingreso y gasto públicos para disponer de una mayor cantidad de recursos y cubrir el incremento del gasto corriente. Además, se consideró el desarrollo de un mercado de valores públicos como fuente de financiamiento interna.

Respecto a lo anterior, ya se habían dado dos grandes pasos para la formación en México de un mercado significativo de valores públicos a finales de 1975, con la expedición de la Ley del Mercado de Valores y a principios de 1978, con la creación de los CETES.

La ley del Mercado de Valores introdujo dos cambios estructurales de suma importancia para el sistema financiero mexicano. Uno fue la institucionalización de lasa casas de bolsa, ya que los intermediarios del sistema bursátil tuvieron fuertes incentivos de convertirse de personas físicas en personas morales, o sea sociedades anónimas. El otro fue la reestructuración de la reglamentación del sistema bursátil (la Bolsa, las casa de bolsa, las emisoras) dando una posición central a la Comisión Nacional de Valores como impulsor del mercado de valores y órgano de vigilancia. Con esta importante legislación se sentaron las bases para un desarrollo dinámico del sistema bursátil.

Por otra parte, los CETES fueron diseñados con un propósito doble: primeramente a fin de proporcionar al Gobierno Federal un instrumento que facilitara su financiamiento, pero también con el objetivo de proveer al Banco Central de un medio idóneo para efectuar operaciones de mercado abierto. El éxito de esos valores fue inmediato. En poco tiempo adquirieron gran relevancia en el sistema financiero y su rendimiento se convirtió en la tasa líder del mercado.

Los Cetes han tenido un crecimiento dinámico por la preferencia del inversionista para inversiones líquidas y de corto plazo, y la elección por parte del Gobierno Federal de financiarse cada vez más a través del sistema bursátil.

Desde la introducción del instrumento hasta 1982 las tasas de emisión de Cetes las fijaba el Banco de méxico, y las casas de Bolsa podían solicitar una mayor o menor cantidad de cada emisión. En septiembre de 1982 se estableció un sistema de subastas de Cetes en que participaban el Banco de México como vendedor y las casas de bolsa como compradores.

En octubre de 1985 se restableció el primer sistema. Actualmente el Banco de México anuncia el viernes los rendimientos y los plazos de las emisiones que emitirá el jueves siguiente. Las casas de bolsa hacen sus solicitudes por monto y emisión el martes, dos días antes del día de emisión y las asignaciones se anuncian el día siguiente (miércoles). Cada

jueves la casa de bolsa abona a la cuenta del Banco de México con los fondos que representan el costo de compra de cada emisión. El Banco de México, por su parte, lleva el registro de la cantidad de Cetes correspondiente con el nombre de cada casa de bolsa que los ha comprado.

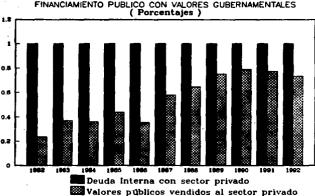
Durante 1982 el financiamiento al sector público a través de la venta de valores, representó únicamente el 23.5 por ciento del financiamiento total del sector privado al sector público. Esta cifra se incrementa a 37 por ciento en 1983 al aumentar la emisión de CETES y PETROBONOS (gráfica 2).

GRAFICA 1
DEUDA INTERNA CON EL SECTOR PRIVADO (Porcentajes)

1.2
1
0.5
0.4
0.2
1 Deuda Interna neta consolidada

Deuda del sector público con sector privado

Puente: Banco de México



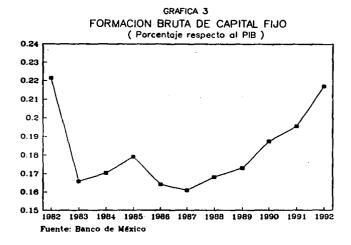
GRAFICA 2 FINANCIAMIENTO PUBLICO CON VALORES GUBERNAMENTALES

Puente: Benco de Maxico

La disminución del crédito nuevo al sector privado durante 1982 se explica no sólo por la escasez del mismo y de que por ejemplo, el sector público absorbió cerca del 75 por ciento del financiamiento total del sistema bancario consolidado, sino también por una caída importante en la demanda de recursos financieros por parte de este sector, ante lo incierto de las perspectivas económicas. Adicionalmente, la devaluación había afectado la posición de liquidez de las empresas y encarecido los bienes de capital de origen externo.

Durante 1982 y 1983 el coeficiente de inversión / PIB pasó de 22.2% en 1982 a 16.5% en 1983 (gráfica 3).

Existía evidencia de que en numerosas plantas industriales había capacidad ociosa. Ello se debió sobre todo a la falta de insumos y refacciones de origen importado necesarios para mantener la producción de numerosas industrias y se agudizó el problema a partir del establecimiento del control integral de cambios.



Inicio de la estabilidad económica y el efecto desplazamiento.

Como se observa en el cuadro 2, durante 1983 se logró reducir sustancialmente el déficit financiero del sector público al pasar de 16.9 por ciento del PIB en 1982 a 8.6 por ciento en 1983. Esto último se logró al reducir el gasto público y generando mayores ingresos a través de modificaciones en precios y tarifas. Sin embargo, ante la escasez de recursos externos, dicho déficit tuvo que ser financiado en proporción creciente con recursos internos. Nuevamente en este año, el sector público absorbió una parte importante del financiamiento total del sistema bancario consolidado (75 por ciento). Por otra parte, mientras el financiamiento público a través de la emisión de billetes y monedas disminuyó con respecto al año anterior, el obtenido a través de la venta de

valores públicos aumentó. Todo esto produjo como consecuencia presiones sobre las tasas de interés domésticas, y aceleró el crecimiento de la deuda interna. Así, la deuda pública como proporción del PIB creció hasta representar un 59.3 por ciento del PIB.

CUADRO 2

DEFICIT FINANCIERO DEL SECTOR PUBLICO

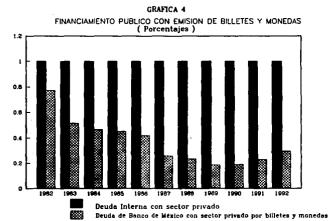
| Años | Porcentajes del PIB |
|----------|---------------------|
| 1982 | 16.9 |
| 1983 | 8.6 |
| 1984 | 8.5 |
| 1985 | 9.6 |
| 1986 | 16.0 |
| 1987 | 16.0 |
| 1988 | 12.5 |
| 1989 | 5.6 |
| 1990 | 3.9 |
| 1991 | -1.8 |
| 1992 | -3.4 |

Fuente: Banco de México

Al igual que el año anterior, en 1983 el servicio de la deuda también se incrementó debido a la mayor inflación, al elevado tipo de cambio y al aumento en la tasa de interés que pagó el Gobierno Federal por recursos internos.

A partir de este año, se planeó incrementar la recaudación tributaria del Gobierno Federal a través de modificaciones impositivas. Asimismo, los fuertes aumentos en los precios de los bienes y servicios públicos fueron necesarios para mantener precios relativos adecuados y financiar los requerimientos del gasto público. No obstante lo anterior, pese a los incrementos de precios y tarifas de los organismos y empresas controlados presupuestalmente, sus ingresos no crecieron al ritmo de la inflación.

La política monetaria de 1983 se orientó a controlar la liquidez de la economía y a revertir el agudo proceso de desintermediación financiera ocurrrido el año anterior. De esta forma, era indispensable una corrección de las finanzas públicas, ya que por su elevado monto los déficit públicos del pasado se habían venido financiando en forma inflacionaria (gráfica 4).



Fuente: Banco de México

El déficit financiero del sector público como proporción del PIB se mantuvo a un nivel constante respecto al del año anterior y su financiamiento provino en su mayor parte de fuentes internas, principalmente a través del encaje legal, emisión de valores públicos y emisión de dinero (cuya proporción continuó disminuyendo en este año).

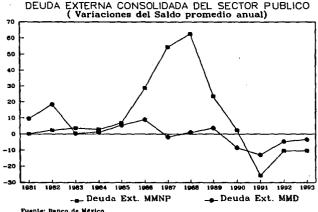
Así, con las medidas de política monetaria y cambiaria adoptadas durante 1984 el sector financiero consiguió un crecimiento de la captación de fondos proveniente del sector privado a través de la planeación de una política de tasas de interés que lograra atraer el ahorro privado.

Como se mencionó anteriormente, el manejo de la política económica durante el sexenio de 1983-1990 estuvo condicionado en buena medida por una severa restricción del financiamiento externo. En la gráfica 5, relativa a la deuda externa consolidada del sector público se observa que al medir dicha deuda en términos de miles de millones de nuevos pesos, el costo real de la deuda en moneda extranjera ha tenido importantes variaciones al alza a lo largo del período de estudio ya que ahí se encuentra implícita, además del principal de la deuda y los intereses, la pérdida cambiaria ocurrida a lo largo del período debido a las importantes devaluaciones de la moneda nacional. Sin embargo, si se observan tales variaciones en términos de dólares, los flujos de endeudamiento neto externo recibidos en el curso del período 1983-1988 fueron en promedio negativos.

El encaje legal, venía cumpliendo hasta 1984 tanto su función tradicional de regulación monetaria, como la de instrumento de intermediación entre la banca comercial y el Gobierno Federal. Es decir, el Banco de México había venido recanalizando (en ocasiones parcial y en ocasiones integramente), como financiamiento al gobierno, los depósitos de la banca comercial en el Instituto Central. Esta función del encaje había sido en gran medida análoga a la labor de intermediación que lleva a cabo la banca comercial entre el público ahorrador y los usuarios de crédito.

En estas circunstancias, el encaje, como instrumento de regulación monetaria, resultaba incierto, toda vez que su coeficiente quedaba determinado por las circunstancias que atravesara la intermediación financiera del Banco de México.





Fuente: Banco de México

En cuanto al uso de los recursos del sistema bancario consolidado, el sector público absorbió el 71.4 por ciento del total. En cambio, el sector privado utilizó únicamente el 28.6 por ciento de dicho financiamiento.

En el Programa Nacional de Financiamiento para el Desarrollo, 1984 - 1988, el gobierno manifiesta que la banca privada no cumplió satisfactoriamente las demandas generales del desarrollo de la economía mexicana y por ello se justificaba el control estatal sobre la misma.

En tal programa se admite que, si bien el sistema bancario fue la vía principal para canalizar el crédito a las actividades productivas durante las últimas dos décadas, formó un monopolio crediticio y discriminatorio a favor de sus empresas e inhibió el desarrollo de otros instrumentos de crédito.

De esta manera, la estrategia de este programa pretendía conservar el control sobre la banca y al mismo tiempo, ceder a las demandas de reprivatización, para recuperar así la confianza del capital. Continuando con este propósito, planea la apertura de un espacio delimitado en el mercado de capitales para los ex-banqueros. Así, el programa financiero del gobierno señalaba que la banca múltiple se concentraría en las funciones de captación de ahorro interno y los intermediarios financieros no bancarios operarían en el mercado de capitales con aportaciones privadas. Procurando que las casas de bolsa se convirtieran en intermediarios para la colocación en gran escala de papel comercial y, por supuesto, de valores públicos dada la creciente necesidad del gobierno por financiamiento interno. Así, las casas de bolsa comienzan a transformarse en intermediarios financieros y proveedores auxiliares de capital.

En 1985 el tamaño del déficit financiero como proporción del PIB se elevó al tiempo que la demanda privada por crédito repuntaba como consecuencia de la reactivación económica.

Sin embargo, las tendencias desfavorables de la actividad económica en 1985 se debieron, entre otrascausas, al deterioro de los términos de intercambio que sufrió el país, y a la persistente escasez de crédito externo. Esto último obligó nuevamente a que los requerimientos del sector público y el crecimiento de la inversión y consumo privados observados en este año, se financiaran casi exclusivamente con recursos internos, lo que mantuvo, al igual que en 83 y 84, las fuertes presiones en los mercados financieros y altas las tasas de interés internas.

Asu vez, se revirtió la tendencia descendente de la inflación anual (63.7 por ciento); el mercado cambiario volvió a mostrarse inestable; y, por lo tanto, el proceso de saneamiento de las finanzas públicas enfrentó dificultades. El déficit financiero aumentó un punto porcentual del PIB respecto al año anterior, 9.6 por ciento.

El ahorro financiero real disminuyó por el repunte de la inflación y de la inestabilidad cambiaria. En consecuencia, en la medida en que la expansión de las necesidades de financiamiento excedió la captación institucional de ahorro, se provocó una desacumulación de reservas internacionales del Banco Central.

CUADRO 3

FINANCIAMIENTO DEL SISTEMA BANCARIO CONSOLIDADO

| Años | 6 Al Sec. Piblico (%) Al Sec. Privado (9 | |
|------|--|------|
| 1982 | 74.6 | 25.4 |
| 1983 | 75.1 | 24.9 |
| 1984 | 71.4 | 28.6 |
| 1985 | 72. 5 | 27.5 |
| 1986 | 77.5 | 22.5 |
| 1987 | 74.4 | 25.6 |
| 1988 | 68.4 | 31.6 |
| 1989 | 58.2 | 41.8 |
| 1990 | 47.6 | 52.4 |
| 1991 | 35.8 | 64.2 |
| 1992 | 22.1 | 78.0 |

Fuente: Banco de México

La base monetaria (1) disminuyó aceleradamente no por la baja en el crecimiento de los instrumentos bancarios sujetos a encaje sino por la modificación del régimen de depósito legal que resultó de la aplicación de la nueva ley Orgánica del Banco de México. De acuerdo con ésta, a partir de enero de 1985 el monto máximo de encaje sería de 10 por ciento, mientras que anteriormente la banca venía constituyendo depósitos en el Banco de México por 48% de su captación. En consecuencia, disminuyó el crecimiento de los depósitos de la banca en el Banco de México y, por lo tanto, el de la base monetaria. Sin embargo, simultáneamente se estableció para la banca

⁽¹⁾ La base monetaria es igual a la suma de billetes y monedas en circulación, más los activos de la banca comercial y de desarrollo en el Banco de México (incluyendo entre estos el encaje legal, las reservas excedentes, los depósitos por subastas y los depósitos y bonos de regulación monetaria.).

comercial la obligación de destinar 35 por ciento de sus recursos al financiamiento del Gobierno Federal y 3 por ciento al de la banca de desarrollo.

En el curso del año, el Banco de México adoptó varias medidas tendientes a contrarrestar el efecto sobre las reservas internacionales y el tipo de cambio, de la combinación de una demanda elevada de financiamiento y una oferta de ahorrro decreciente. Dichas medidas se encaminaron a reducir el efecto monetario de la expansión del crédito y a aumentar la proporción del ahorro financiero interno canalizado hacia el sector público.

Desde inicios de 1986, la situación del mercado petrolero mundial resultó muy distinta de lo previsto. El precio del crudo mexicano se redujo, lo que dió lugar a un marco macroeconómico muy distinto del que se había previsto al elaborar el presupuesto de gobierno. Se agudizaron en forma extraordinaria las dificultades que se habían venido padeciendo en años anteriores en materia de balanza de pagos y de finanzas públicas. El déficit financiero del sector público tuvo un incremento importante en este año, esto es, 16 por ciento respecto al PIB. Adicionalmente el PIB cayó 3.8 por ciento y el ahorro real se estancó. La inflación, que se esperaba de 50 por ciento, llegó a 105.7 por ciento.

Dado el contexto anterior, es en este año también cuando la proporción de deuda pública con respecto al PIB alcanza el porcentaje más alto de la historia, 78.6 por ciento (cuadro 4).

Por otra parte, el incremento en el valor nominal de la deuda pública y en las tasas internas nominales de interés, fue la causa principal de que la participación en el PIB del gasto público por concepto de intereses se incrementara (gráfica 6).

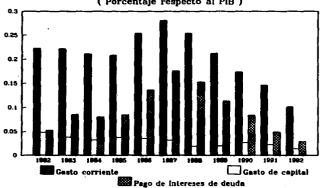
CUADRO 4

DEUDA CONSOLIDADA DEL SECTOR PUBLICO
(Porcessisje respecto al PIB)

| Años | Total (%) | Interna (%) | Externa (%) |
|------|-----------|--------------|-------------|
| 1982 | 51.1 | 18.1 | 33.1 |
| 1983 | 59.3 | 19.9 | 39.4 |
| 1984 | 56.4 | 22 .1 | 34.3 |
| 1985 | 56.5 | 19.6 | 36.8 |
| 1986 | 78.6 | 18.4 | 60.2 |
| 1987 | 74.4 | 19.5 | 54.9 |
| 1988 | 63.5 | 19.0 | 44.5 |
| 1989 | 56.6 | 17.6 | 39.0 |
| 1990 | 46.9 | 16.8 | 30.1 |
| 1991 | 36.7 | 15.8 | 20.9 |
| 1992 | 27.2 | 10.3 | 16.8 |

Fuente: Banco de México

GRAFICA 6
GASTOS DEL SECTOR PUBLICO
(Porcentaje respecto al PIB)



Fuente: Banco de México

A su vez, una de las causas principales del aumento en los requerimientos financieros del sector público (RFSP)⁽¹⁾ fue el incremento de la inflación, que elevó el costo nominal de la deuda pública interna.

Con el fin de satisfacer los mayores requerimientos financieros del sector público, derivados de la caída de los precios internacionales del petróleo, el Banco de México amplió la vigencia del tope al financiamiento de la banca múltiple y los recursos disponibles por encima de dicho límite debían invertirse en valores adquiridos al Banco de México. En este año el sector público ocupó el 77.5 por ciento del financiamiento total del sistema bancario consolidado. Por otra parte, como se observa en la gráfica 3, el coeficiente de inversión / producto se desploma nuevamente después de que un año antes obtuvo cierta recuperación.

Así, debido a que para financiar el déficit público en 1986 se recurrió no sólo al mercado de dinero y capitales, sino también a la canalización obligatoria de crédito bancario al sector público, las tasas de interés reales se elevaron, con ello, la cantidad de crédito demandada por el sector privado se redujo, pero se evitó el deterioro de la captación institucional (en parte debido a la entrada de capitales del exterior).

Los dos factores permitieron compensar el aumento en los requerimientos financieros del sector público. Si, por el contrario, se hubiese intentado reprimir las tasas de interés a niveles artificialmente bajos, habría sido necesario recurrir al financiamiento a través de la emisión de circulante, con el consiguiente efecto sobre las reservas internacionales y/o sobre el tipo de cambio y la inflación.

Durante el último trimestre de 1987 se presentó un factor de presión sobre el mercado libre de cambios atribuído a la caída de las bolsas de valores de México y de otros países

Déficit Financiero devengado. Igual a la variación efectiva de deuda del Gobierno Federal, sector paraestatal e intermediarios financieros oficiales con el Banco de México, la banca múltiple, el sector privado y el sector externo.

ocurrida el 19 de octubre. Este fenómeno provocó gran incertidumbre entre los inversionistas e indujo a un aumento en la demanda por moneda extranjera en el mercado libre.

Las tasas de interés también se elevaron para hacer frente al ataque especulativo desatado por la coincidencia del colapso bursátil y el pago anticipado de deuda externa privada. Por otra parte, el incremento de los precios alcanzó niveles alarmantes, 159.2 por ciento. De esta forma, las finanzas del sector público se mantuvieron sin mejoría respecto al año anterior, especialmente porque como se muestra en la gráfica 6, el gasto corriente por concepto de intereses de deuda comenzó a adquirir una mayor magnitud.

Nuevamente en diciembre de 1987, el gobierno mexicano se presentó ante sus acreedores bancarios del exterior. Sin embargo, prevalecía cerrado el acceso de México a los mercados de crédito voluntarios, lo que ocasionaba una mayor presión sobre las tasas de interés internas y el tipo de cambio.

Dada la escasez de recursos externos, el déficit adicional en 1987, tuvo que financiarse a costa del sector privado recurriendo al mercado de capitales. A partir de este año, el financiamiento al sector público a través de la venta de valores al sector privado comenzó a crecer significativamente. Así, el financiamiento a través de valores se incrementó hasta llegar al 57.7 por ciento del total del financiamiento del sector privado (gráfica 3). Cabe destacar que en este año el financiamiento otorgado por el sector privado representó el 43.5 por ciento del financiamiento interno al sector público (gráfica 2).

Con el propósito de permitir a las instituciones de banca múltiple atender las necesidades crediticias del sector privado, a partir de febrero de 1987 el Banco de México elevó el monto máximo de las compras mensuales de valores que está en disposición de hacer a dichas instituciones. También, estableció un nuevo régimen de inversión obligatoria para los incrementos en los pasivos captados por las instituciones de banca múltiple.

Estas modificaciones tuvieron como objeto primordial regular el crédito con mayor flexibilidad a través de los instrumentos del mercado abierto. No obstante lo anterior, el sector público no disminuyó la proporción del financiamiento recibido por el sistema bancario consolidado, el cual fue de 74.4 por ciento en este año.

De acuerdo a las nuevas disposiciones, el encaje marginal se redujo de 77.2 a 51 por ciento. De esta manera, el porcentaje de canalización al sector privado se elevó en una proporción de la captación adicional. Lo que es más, el sector financiero captó recursos del sector privado por un monto muy superior al registrado en años anteriores.

A lo largo de este año, el sector privado se dedicó a la adquisición de valores gubernamentales. Sin embargo, la captación institucional empezó a perder dinamismo a partir de septiembre de ese año debido a la disminución en las tasas reales de interés, la persistencia de presiones inflacionarias y la expectativa de aumentos futuros en las tasas nominales de interés.

Algunas empresas privadas liquidaron fuertes cantidades de activos financieros, principalmente CETES, con objeto de aprovechar las condiciones favorables para el prepago de sus pasivos con el exterior. Estas condiciones, resultantes de la firma de los convenios de reestructuración de la deuda externa privada, llevaron a las empresas a adquirir moneda extranjera en fuertes cantidades para hacer los prepagos respectivos.

Evolución de las finanzas públicas y su efecto sobre el financiamiento a la inversión privada a partir del Pacto de Solidaridad Económica.

1988 presenta un contexto de condiciones externas muy adversas ya que además de la nula disponibilidad de recursos externos adicionales, hubo un aumento de las tasas de interés internacionales y un deterioro en los términos de intercambio,

provocado principalmente por una nueva caída en el precio del petróleo y por el incremento en los precios internacionales de los granos y de otras mercancías.

La economía mexicana estuvo determinada por la instrumentación del Pacto de Solidaridad Económica (PSE) (1) cuyas acciones principales, dirigidas hacia un proceso de estabilización, fueron el combate a la inflación bajo una concertación social, el saneamiento de las finanzas públicas, la restricción crediticia, la fijación del tipo de cambio y la apertura comercial.

Este programa de ajuste obtuvo resultados muy satisfactorios. La inflación anualizada que en febrero de 1988 había llegado a 179.7 por ciento, terminó en 51.7 por ciento en diciembre de ese mismo año. El déficit financiero del PIB se contrajo de 16 por ciento en 1987 a 12.5 por ciento en 1988. Sin embargo, el PIB tan sólo creció 1.4 por ciento y se amortizó deuda externa en el año, lo cual implicaba una fuerte presión a las tasas de interés internas.

En la época en la que el país logró un crecimiento contínuo con estabilidad de precios, la estrategia económica se basó principalmente en el control de la inflación y en el aumento del ahorro interno y de la inversión. Asimismo, el gobierno comenzó a participar en una amplia gama de actividades productivas que excedieron su capacidad administrativa y los recursos a su disposición. Consecuencia de ello fue la proliferación de empresas paraestatales que, en muchos casos, se volvieron una carga para el erario federal. Dado esto último, se planteó la necesidad de acelerar el proceso de

⁽¹⁾ El PSE se suscribió el 14 de diciembre de 1987 como una respuesta de los diversos sectores de la sociedad a la persistencia del fenómeno inflacionario. La conveniencia de aplicar un programa de este tipo se había considerado. Sin embargo, la decisión no se había tomado por el convencinitento de que las condiciones mínimas para garantizar su éxito no se habían alcanzado hasta ese momento.

desincorporación de empresas no estratégicas o prioritarias con el fin de continuar con el proceso de transformación estructural del sector público y sanear sus finanzas.

Durante 1988 se efectuó una decidida política de venta de valores gubernamentales, orientada a evitar, en la mayor medida posible, el recurso del sector público al financiamiento directo del Banco de México, en razón de ello, el valor real del saldo de valores gubernamentales en poder del público aumentó. Esto último se puede observar en las gráficas 1 y 2. El financiamiento del sector privado dentro del financiamiento interno total llegó al 55.3 por ciento y el financiamiento a través de valores representó, a su vez, el 64.6 por ciento del financiamiento privado.

Por otra parte, al instrumentarse la política de restricción monetaria se procuró que los valores gubernamentales se colocaran a los menores plazos posibles a fin de permitir que la disminución en las tasas nominales de interés, observada a partir de marzo, se tradujera en una rápida caída en el costo promedio de los financiamientos contratados por el Gobierno Federal. Con este propósito, en diciembre de 1987, se emitieron por primera vez CETES a plazo de 7 días a la vez que fue creciendo la participación de los valores a plazo de 30 o menos días en la tenencia total de valores gubernamentales en manos del público. Además, se inició una colocación más activa de valores gubernamentales de largo plazo como los BONDES, los cuales se emitieron a plazo de un año o más.

La inversión privada comenzó a recuperarse a partir de 1988 (gráfica 3). Esta expansión respondió al abaratamiento de los bienes de capital importados derivado de la disminución de aranceles y del tipo de cambio real. Además, a partir de este año, el mejoramiento de las finanzas públicas permitió comenzar a liberar recursos financieros a favor del sector privado. En cuanto al financiamiento otorgado por el sistema bancario consolidado, en este año disminuyó a 68.4 por ciento la proporción utilizada por el sector público y aumentó a 31.6 por ciento la correspondiente al sector privado.

Los mercados crediticios informales han tenido en México épocas de expansión lo mismo que de contracción, dependiendo del grado de adecuación de las tasas reguladas a las condiciones del mercado. En 1988, bajo un período prolongado de inflación, ante 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, se inició una gran expansión del mercado crediticio informal.

Este crecimiento inusitado del mercado informal fue el catalizador del cambio largamente preparado hacia un nuevo de intermediación bancaria. pues considerablemente la eficacia de las medidas de restricción crediticia directa. Los encajes y topes de crédito, que el Banco Central venía empleando desde hacía muchos años, incidían únicamente sobre la actividad bancaria tradicional. Fue en estas circunstancias que se hizo necesaria la simultánea liberación de las tasas de interés pasivas y de los regimenes de canalización obligatoria de crédito para la banca. La finalidad fue crear un marco institucional que permitiese recuperar 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.

Debido a lo anterior, fue conveniente llevar a su culminación el proceso de liberación de las tasas de interés bancarias, a fin de permitir que todas las tasas del mercado pudiesen reaccionar con mayor flexibilidad, de acuerdo con las condiciones de oferta y demanda de recursos prestables.

En 1989 se obtuvo una importante mejoría de las finanzas públicas. El déficit financiero del sector público disminuyó de 12.5 a 5.6 por ciento respecto al PIB. La desaceleración del ritmo inflacionario (19.7 por ciento), el repunte de la actividad productiva y el alza en el precio internacional del petróleo incidieron favorablemente sobre el comportamiento de las finanzas públicas. Además, se continuó con el proceso de desincorporación de entidades públicas. Sin embargo, al no

contarse con crédito externo neto para el financiamiento del déficit hubo necesidad de recurrir con mayor intensidad al mercado interno.

Para 1989 comenzó a plantearse que la formación de un mercado amplio de valores públicos era indispensable para la liberación bancaria. La razón de esto es clara: si el sector público requiere montos significativos de crédito interno v no existe un mercado sustancial de valores públicos, dicho crédito tiene que venir de la banca, usualmente a través del requisito de canalización obligatoria de recursos al sector público. De esta forma, en este año se puede observar el importante crecimiento del financiamiento público a través de la venta de valores públicos. El financiamiento por parte del sector privado representó el 78.7 por ciento del financiamiento interno al sector público y del cual, el 75.1 corespondió a financiamiento a través de la adquisición de valores (gráficas 1 v 2). Así, en este año el Gobierno Federal introdujo dos nuevos instrumentos de captación: los Bonos de la Tesorería de la Federación (TESOBONOS), y los Bonos Aiustables del Gobierno Federal (AIUSTABONOS).

El Banco de México liberó el régimen de inversión aplicable a los recursos captados mediante aceptaciones bancarias. Como resultado de dicha liberación, el pasivo derivado de las aceptaciones ya sólo tendría que estar correspondido por un coeficiente de liquidez de 30 por ciento constituido en CETES, BONDES y/o depósitos en efectivo a la vista con interés en el Banco de México, y no más del 70 por ciento en créditos libres. La inversión de los recursos captados mediante instrumentos tradicionales y las cuentas de cheques quedaron sujetas al mismo régimen de inversión. Así, al sustituirse el régimen de encaje legal por un coeficiente de liquidez, se eliminó el sistema de canalización selectiva del crédito.

Como consecuencia de estas medidas, la banca comercial recuperó montos importantes de recursos que antes tenía invertidos obligatoriamente en depósitos en el Banco de México y en créditos al Gobierno Federal.

Cabe mencionar que el financiamiento del sistema bancario consolidado mostró en este año una continuidad importante en el proceso de redistribución del financiamiento entre el sector público y el privado. Así el sector público absorbió el 58.2 por ciento del financiamiento total y el sector privado un 41.8 por ciento.

Una de las acciones más trascendentes en 1989 fue la renegociación de la deuda externa del sector público. La reestructutación de la deuda externa mexicana hubo de efectuarse no sólo con la banca comercial. Con anterioridad se entablaron pláticas con el FMI, con los gobiernos de los principales países acreedores representados en el llamado Club de París, con el Banco de Exportaciones e Importaciones del Japón y con el Banco Mundial.

Las pláticas con los acreedores se iniciaron en diciembre de 1988. En marzo de 1989 el FMI dió su apoyo al programa económico formulado por las autoridades mexicanas para ese año y también a sus proyecciones para el mediano plazo. Dicho apoyo permitió obtener el respaldo de la comunidad financiera internacional a la estrategia de renegociación de la deuda adoptada por el sector público.

El 13 de junio se llegó a un acuerdo con el Banco Mundial, conforme al mismo, México habría de obtener recursos hasta por 1,960 m.d. para ser usados durante 1989 con el fin de financiar proyectos de inversión y para efectuar ajustes estructurales en los sectores financiero, comercial, industrial y en las empresas públicas. Asimismo, la citada institución convino en proporcionar durante el periodo de 1990-1992, un promedio de 2000 m.d anuales para apoyo del cambio estructural y de la modernización en diversos sectores de la economía.

Todo lo anterior, sentó las bases para el acuerdo en principio con la banca comercial. Este acuerdo consistió en la modificación del monto del adeudo, los plazos y las tasas de interés que hasta esa fecha eran aplicables a la deuda reestructurada en 1983, 1984 y 1987, así como a los financiamientos obtenidos en los mismos años.

Como resultado del acuerdo, la deuda a favor de los bancos comerciales por un monto de 48,231 millones de dólares fue sustituida por nuevas deudas. El ejercicio por parte de la banca acreedora arrojó los siguientes resultados: el 42.59 por ciento a lar deuda elegible sujeta a la renegociación fue destinado a la opción de bonos de reducción de la deuda principal, el 46.5 por ciento a la de bonos a la par con tasa reducida y el 10.91 por ciento a la opción de dinero fresco.

En virtud del acuerdo suscrito con la banca comercial acreedora, en los próximos años se dejarían de realizar las amortizaciones de capital correspondientes a créditos otorgados en 1983, 1984, 1987 y a la deuda reestructurada en 1984.

El acuerdo también preveía un programa de intercambio de deuda por capital, en el que los derechos de conversión se asignarían a través de subastas. Bajo este programa, México tenía el compromiso de permitir la conversión en un periodo de tres años y medio, hasta 3,500 millones de dólares de deuda original, con un descuento mínimo de 35 por ciento sobre el valor nominal de esta deuda. Los derechos de conversión se podrían aplicar únicamente para la adquisición de activos del sector público sujetos a procesos de desincorporación, o para la ampliación del acervo de infraestructura económica

El avance que se obtuvo con la instrumentación del Paquete Financiero 1989-1992 fue de que, por una parte, se resolvió en definitiva el pago del capital de los recursos asignados a los bonos de descuento, y se eliminó parte de la incertidumbre asociada a las fluctuaciones de la tasa de interés internacional, por el monto de la deuda asignada a bonos a la par.

Con la implementación del Paquete Financiero 1989-1992 y un continuado esfuerzo para obtener resultados satisfactorios del programa de estabilización, se logró recuperar la confianza, tanto en el ámbito financiero interno, como en el externo. Esto último se reflejó por la participación de México en los mercados voluntarios de capital a través de la colocación de bonos. En efecto, a partir de 1990 se registró una importante colocación

de bonos, tanto del sector público, como del privado, a tasas y plazos que indican que el país se ha convertido en un buen sujeto de crédito.

Los recursos provenientes del exterior incrementaron la oferta de fondos prestables, lo que propició la reducción de las tasas de interés, el fortalecimiento de la capacidad de importación de la economía, y el aumento del gasto privado, especialmente en bienes de inversión. De hecho, una parte del aumento de la inversión fija del sector privado se financió directamente con créditos del exterior dirigidos a ese fin o mediante nuevas inversiones extranieras directas.

Durante 1989, la demanda crediticia del sector privado fue impulsada por factores como el que para muchas empresas con pasivos en dólares, el ofrecimiento por parte de sus acreedores externos de enormes descuentos por el pago anticipado de dichos pasivos significó la posibilidad de obtener beneficios sumamente elevados por concepto de las operaciones de prepago. Esto era así, aún si estas operaciones se financiaban mediante la contratación de créditos en pesos, o mediante el uso de disponibilidades invertidas en valores gubernamentales o en depósitos bancarios en pesos.

En segundo lugar, se considera el caso de las empresas o los individuos que demandaron financiamiento adicional ante la dificultad de cubrir los intereses de los créditos a su cargo.

En tercer lugar, la disminución de las tasas nominales de interés derivada de una menor inflación redujo los problemas de liquidez provocados por los pagos de intereses, e indujo, por tanto, una mayor demanda de crédito, aun cuando el costo real de éste hubiese aumentado en relación con años anteriores.

Esta expansión de la demanda de crédito del sector privado contribuyó a la persistencia durante todo el año de tasas de interés elevadas en términos reales. A su vez, se tradujo en un menor excedente de los depósitos del sector privado en el sistema financiero lo que significó una modificación sustancial

respecto de la situación imperante en los años anteriores, durante los cuales el sector privado fue un oferente neto de gran importancia de recursos prestables.

A partir de 1989 y hasta 1992, el componente más dinámico de la demanda agregada ha tenido su origen principal en un fuerte aumento de la inversión y del consumo privados. El coeficiente inversión / PIB pasó de 16.8 por ciento en 1988 a 17.3 por ciento en 1989 (cuadro 5). De igual forma, la inversión pública y el consumo del gobierno han venido disminuyendo.

En el ámbito de las finanzas públicas, el año de 1990 se caracterizó por la continuación de la política tendiente a la recuperación económica sostenible dentro de un marco de estabilidad. Entre los factores que incidieron favorablemente en los resultados de las finanzas públicas cabe señalar el mayor nivel de actividad económica, un precio del petróleo superior al programado y sobre todo los efectos por la disminución de las tasas de interés internas y por la renegociación de la deuda externa.

Además de la reducción en el saldo de la deuda externa, la cual representó una ganancia extraordinaria por única vez, se obtuvo una disminución permanente en las erogaciones por intereses debido a la reducción negociada en las tasas externas y a la contracción de las tasas reales internas producto de expectativas más optimistas sobre la evolución de la economía y la viabilidad del programa de finanzas públicas.

Por otra parte, el que la inflación haya sido superior a la prevista repercutió desfavorablemente sobre el poder adquisitivo del gasto público e impidió que la baja en las tasas de interés nominales fuera más pronunciada.

Los avances en materia de cambio estructural se manifestaron principalmente en el rápido progreso de la reprivatización de la banca múltiple, en la desincorporación de importantes empresas públicas no financieras y en un importante avance de las negociaciones para el tratado trilateral de libre comercio.

CUADRO 5

CONSUMO E INVERSION DEL SECTOR PRIVADO

| Años | Consumo (Prom. var. anual) | Inversión (Prom. var. anual) | Coeficiente Inversión/PIE |
|------|-------------------------------|---------------------------------|------------------------------|
| 1982 | -2.6 | -17.6 | 22.2 |
| 1983 | -5.7 | -26.8 | 16.6 |
| 1984 | 3.4 | 10.1 | 17.0 |
| 1985 | 5.2 | 8.3 | 17.9 |
| 1986 | -2.0 | -12.7 | 16.4 |
| 1987 | 0.3 | 3.6 | 16.1 |
| 1988 | 2.7 | 5.5 | 16.8 |
| 1989 | 6.2 | 6.2 | 17.3 |
| 1990 | 5.8 | 12.2 | 18.7 |
| 1991 | 4.2 | 10.8 | 19.6 |
| 1992 | 4.9 | 9.0 | 21.7 |

Fuente: Banco de México

En cuanto a la liberalización de los mercados financieros se dieron algunos resultados como la eliminación del coeficiente de liquidez en lo tocante a los pasivos bancarios en moneda nacional, y la desaparición del control de cambios.

La evolución del sistema financiero estuvo también muy influida por el clima de confianza que prevaleció en la economía, el cual propició cuantiosas entradas de capital, aumentos en los activos financieros y disminuciones en las tasas de interés nominales y reales a partir de este año.

Como se observa en la gráfica 4, la deuda de Banco de México con el sector privado a través de la emisión de billetes y monedas en poder del público se fue reduciendo notablemente a partir de 1983. Sin embargo, en 1990, 1991 y 1992 comienzan a crecer los agregados monetarios M1 y M4, lo cual no significa que la política monetaria haya sido expansionista sino que debido a una reducción considerable en el ritmo de aumento de los precios, inevitablemente se ha producido un fenómeno de remonetización de la economía.

El financiamiento interno del déficit del sector público (3.9 por ciento del PIB) durante 1990 se obtuvo de igual forma a través principalmente, de la colocación directa de valores gubernamentales entre el público ahorrador. Además, el mercado de títulos de deuda pública a corto plazo fue favorecido por la política general de desregulación y, por otra parte, a finales del año, las autoridades hacendarias eliminaror la restricción que existía para que inversionistas residentes del exterior pudiesen adquirir CETES y otros valores gubernamentales.

Desde mediados de 1990, el proceso simultáneo de entrada de capital e incremento de las importaciones de mercancías ha producido un aumento del déficit comercial y de la cuenta corriente del país. Las finanzas públicas han desempeñado un papel compensatorio en el comportamiento de la cuenta corriente, ya que debido a su saneamiento, más que contribuir directamente al crecimiento de la demanda agregada, han generado un aumento del ahorro del sector público, lo que ha permitido incrementar la disponibilidad de recursos para el sector privado.

El sistema bancario consolidado otorgó en este año el 52.4 por ciento de sus recursos totales al sector privado. Por otra parte, el coeficiente inversión / PIB tuvo un crecimiento importante en comparación a los años anteriores, esto es, 18.7 por ciento (cuadro 5).

Durante 1991 se avanzó sustancialmente en el control de la inflación (18.8 por ciento) gracias a la consolidación del saneamiento de las finanzas públicas. Por primera vez, desde que se tiene registro, se logró un resultado financiero superavitario del sector público. El resultado obtenido de 15.5 miles de millones de nuevos pesos es equivalente al 1.8 por ciento del PIB. El aumento del ahorro público se explica principalmente por los ingresos de ventas de empresas propiedad del Gobierno Federal, destacando entre éstas las de Teléfonos de México y 9 de las 18 instituciones bancarias.

Los avances acumulados en materia de estabilización afianzaron las expectativas de una evolución favorable de la economía. Esto constituye un elemento fundamental en la explicación del descenso de las tasas de interés y, consecuentemente, de la contracción del servicio de la deuda interna. El sector público erogó por concepto de intereses un monto equivalente a 4.9 por ciento del PIB, lo cual significó una mejoría sustancial respecto a la cifra de 8.4 por ciento observada el año anterior. Asimismo, los acuerdos logrados con la banca acreedora en 1990 se reflejaron en la disminución de las erogaciones por intereses externos.

El sector público erogó por concepto de intereses un monto equivalente a 4.9 por ciento del PIB, lo cual significó una mejoría sustancial respecto a la cifra de 8.4 por ciento observada el año anterior.

La mejoría de las finanzas públicas en 1991 es evidente aún si no se consideran los ingresos extraordinarios obtenidos por concepto de ventas de entidades públicas. La deuda consolidada como proporción del PIB bajó aún más hasta llegar a un 36.7 por ciento del PIB. Estos resultados se lograron no obstante que durante el año hubo inestabilidad en el mercado petrolero con tendencia de precios a la baja.

Como se sabe, éstas entradas de capital externo fueron de más del doble que las del año precedente y, a su vez, provocaron una ampliación significativa del déficit en cuenta corriente de la balanza de pagos. En este caso, entradas de capital y déficit de la cuenta corriente son dos caras del mismo fenómeno: ambas reflejan un aumento de la inversión privada en relación con el ahorro de ese sector.

A su vez, los recursos provenientes del exterior incrementaron la oferta de fondos prestables, lo que propició la reducción de las tasas de interés. Una porción muy significativa de las entradas de recursos externos fue esterilizada por el banco central, sustrayéndola así de la demanda agregada a través de la venta de valores de su cartera. Ello contribuyó a una importante acumulación de reservas internacionales.

Por otra parte, el Banco de México dispuso que ya no sería obligatorio para la banca comercial constituir un coeficiente de liquidez sobre los pasivos denominados en moneda nacional y, en cuanto al financiamiento otorgado al sector privado por el sistema bancario consolidado representó el 64.2 por ciento del total del financiamiento. A su vez, el coeficiente inversión/PIB continuó creciendo hasta llegar a un 19.6 por ciento.

Durante 1992 la economía mexicana tuvo un desempeño en conjunto satisfactorio, crecimiento moderado de la actividad económica; sostenimiento del dinamismo de la inversión; importante disminución en el ritmo de la inflación (11.9 por ciento); crecimiento de la intermediación financiera; y la obtención de una posición superavitaria en la cuenta total del sector externo.

Por segundo año consecutivo, el sector público obtuvo un balance financiero superavitario, incluyendo ingresos extraordinarios. El superávit obtenido fue equivalente al 3.4 por ciento del PIB, incluyendo los ingresos extraordinarios provenientes principalmente de la venta del segundo paquete de acciones de Teléfonos de México y de las nueve instituciones remanentes del proceso de privatización de la banca comercial iniciado en 1991. Aún sin considerar la naturaleza no recurrente de los ingresos extraordinarios, la mejoría respecto a los datos del año anterior es notable. Así, el balance financiero resultó superavitario en 0.5 puntos porcentuales del PIB

Esto último, aunado al menor nivel promedio de las tasas de interés internas y externas respecto de las prevalecientes en 1991, se tradujo en 1992 en una importante reducción del servicio de la deuda pública interna y externa (10.3 y 16.8 por ciento del PIB respectivamente).

Debido al aumento en 1992 de los activos internacionales de Banco de México, la disminución de la deuda externa neta consolidada con banco de México fue más pronunciada. Esto último lo podemos observar claramente en la gráfica 7, donde el concepto de reserva internacional bruta representa casi el 100 por ciento de la posición neta superavitaria de Banco de

México respecto al sector externo. De esta forma, el monto de las reservas internacionales de 1992 reducen en 39.1 por ciento el saldo de la deuda externa neta consolidada.



En este año, el sector público erogó por concepto de intereses un monto equivalente a 2.9 por ciento del PIB, lo cual significó una mejoría de 2 puntos porcentuales respecto de la cifra observada el año anterior. Este comportamiento se explica tanto por la disminución de la deuda pública neta, tanto como por la reducción de las tasas de interés promedio.

Durante 1991 y 1992 el financiamiento a través de valores se mantuvo en los niveles de 1989 y 1990 (gráfica 2), sin embargo, el resultado de las finanzas públicas hizo factible realizar amortizaciones netas de deuda pública interna y externa. En lo que toca a la deuda interna documentada en valores, el Gobierno Federal amortizó montos importantes de títulos en poder del Banco de México y de la banca.

No obstante lo anterior, en 1992 se atenuó el ritmo de crecimiento económico como resultado de un entorno desfavorable y debido a los efectos transitorios del cambio estructural.

Cabe analizar tres aspectos de la economía: la desaceleración del crecimiento del producto, la situación de la balanza de pagos y la caída de la tasa de ahorro interno.

La desaceleración de la actividad económica se debió al desfavorable entorno que enfrentó el país, debido al desaceleramiento de la economía internacional. También se debió a ciertos efectos transitorios de la política de cambio estructural sobre la planta productiva. Esta política, cuyos principales componentes son la apertura externa de la economía, la desregulación económica, la liberalización de los mercados y la desincorporación de empresas públicas, ha sido un medio muy efectivo para ir aumentando la eficiencia de las empresas mexicanas, pero causando algunos problemas de carácter temporal que en los años inmediatos anteriores todavía no surgían en forma extendida.

La perspectiva de rendimientos atractivos para la inversión ha inducido tanto un aumento del cociente de ese gasto con respecto al ahorro del sector privado, como una cuantiosa entrada de capitales. El cociente inversión / PIB de 1992 fue de 21.7 por ciento. Al aumentar la oferta de recursos a disposición de la economía y, por ende, la capacidad de importación, la transferencia de recursos financieros se ha traducido en mayores compras al exterior, tanto de bienes de inversión como de insumos intermedios. Como consecuencia natural, dicho fenómeno ha sido el origen de una ampliación del déficit de la cuenta corriente, déficit que constituye el mecanismo mediante el cual la transferencia de recursos financieros se transforma en una corriente de recursos reales hacia el país. Cabe aclarar que al igual que en los dos años anteriores, las finanzas públicas no contribuyeron al déficit de la cuenta corriente.

Las políticas fiscal y monetaria desempeñaron un papel compensatorio de los efectos del flujo de recursos externos. El superávit fiscal significó que el sector público no estimulase el aumento de la demanda agregada, mientras que la política monetaria evitó presiones y fluctuaciones indeseables en la liquidez de los mercados financieros. Además, la política del banco central, encaminada a esterilizar parte de las repercusiones expansivas sobre la demanda agregada de las entradas de capital, hizo posible una acumulación de reservas internacionales.

La caída de la tasa de ahorro, se debe en alguna medida a factores temporales. Básicamente, es un fenómeno de anticipación del gasto ante la mejoría de las expectativas respecto a la evolución de la economía en el mediano y largo plazos.

El gasto de capital del sector público registró una contracción, al pasar de 2.2 por ciento del PIB en 1991 a 1.4 por ciento en 1992. Lo anteriorse explica en muy buena medida por la mayor participación del sector privado en la inversión en proyectos de infraestructura, los cuales en el pasado fueron responsabilidad exclusiva del sector público.

CAPITULO DOS

MARCO TEORICO DEL EFECTO DESPLAZAMIENTO

El fundamento teórico de la investigación, relativo al efecto desplazamiento del financiamiento a la inversión privada por el financiamiento al déficit del sector público en México, y concretamente para el estudio empírico de una década en la que el deterioro de las finanzas públicas representó uno de los problemas de mayor importancia en la economía mexicana, parte de la confronta de distintas proposiciones relacionadas con el tema tanto desde el punto de vista de la escuela de los Nuevos Ricardianos como de la escuela de los Necolásicos.

El Estado contemporáneo está involucrado en actividades productivas por lo que la preocupación de los teóricos se ha concentrado en la eficacia y los efectos de la política fiscal. La discusión está polarizada entre aquellos que defienden la eficacia de la política fiscal y aquellos que afirman que es totalmente ineficaz. Así, las escuelas de pensamiento mencionadas, tienen una posición particular y encontrada respecto al efecto que se produce sobre la demanda agregada cuando el déficit del gobierno es financiado a través de la emisión de bonos de deuda pública.

Los resultados de diversas investigaciones relativas a los déficits del sector público y el efecto desplazamiento que se produce al financiarlos, han llegado a conclusiones opuestas en base a diferentes estudios econométricos realizados en Estados Unidos.

Para el caso de México, se pretende realizar un estudio empírico relativo a tal efecto desplazamiento. Así, la exposición teórica que a continuación será presentada sirve como guía para abordar el estudio y medición de dicho fenómeno económico. Este posee características propias de un país tercermundista que busca recuperar la vía del crecimiento y desarrollo económico después de haber sorteado, a lo largo de una década, toda una gama de medidas tanto de política fiscal, tributaria, monetaria y cambiaria para resolver en su momento las necesidades más apremiantes cuya solución no se encontraba precisamente en los textos de teoría económica provenientes de aquellos países con quienes México adquirió compromisos financieros y que lo llevaron incluso, al diseño de programas económicos derivados ó en función de tales compromisos, como ya lo vimos a lo largo del capítulo anterior.

Teoría Ricardiana de la deuda pública. Teorema de la Equivalencia Ricardiana.

La referencia central en la discusión contemporánea sobre la carga de la deuda es lo que Buchanan llamó el "Teorema de la Equivalencia Ricardiana" que postula que el impacto de la actividad del gobierno en la economía depende únicamente del tamaño y la composición del gasto público, y no de la manera en que éste es financiado. Este teorema fue formulado en 1817 por el máximo exponente de la Economía Política Clásica, David Ricardo(1). Su preocupación central era la generación del producto excedente y cómo su distribución afecta la acumulación del capital. A este respecto, la distinción hecha por los clásicos entre trabajo productivo e improductivo jugaría un papel importante en la teoría ricardiana.

⁽¹⁾ RICARDO, David. Principios de Economía Política y Tributación.

Ricardo veía el gasto del estado como esencialmente improductivo. "El país se empobrece por el gasto profuso del gobierno". Así, se preocupaba principalmente por la problemática de la tributación y consideraba que a menos de que los impuestos se vieran compensados por una disminución en el consumo improductivo del sector privado, estos implican una distracción de los recursos hacia las actividades improductivas. El gasto público, en estas condiciones, reduce necesariamente el capital de la nación.

Una vez aclarado el punto de que es el monto del gasto público lo que tiene un impacto sobre la economía y, analizados los efectos de diferentes tipos de impuestos sobre la acumulación de capital, Ricardo se aboca a discutir el posible impacto de las diferentes maneras de financiar el gasto. De esta forma, Ricardo retoma la problemática de la neutralidad del financiamiento del gasto público y la desarrolla en buena parte debido al momento histórico que vivió.

La magnitud del gasto asociado a las guerras napoleónicas hizo que la deuda inglesa creciera significativamente con respecto a los niveles que había alcanzado en periodos anteriores. En este contexto, los posibles impactos del crecimiento de la deuda y su servicio sobre el incipiente desarrollo del capitalismo inglés se convirtieron en una preocupación importante de los pensadores económico-sociales de la época.

Planteando la discusión en términos de las ventajas de financiar el gasto de guerra con deuda o con impuestos, Ricardo desarrolla desde un punto de vista teórico lo que hoy se conoce como el "Teorema de la Equivalencia Ricardiana": el impacto de la actividad del gobierno en la economía depende únicamente del monto y composición del gasto público, y no de la manera en que éste es financiado. Dado el comportamiento de los agentes económicos, es equivalente que el gobierno financíe su gasto con impuestos o mediante empréstitos.

Ricardo coloca la carga de la deuda sobre el contribuyente y no sobre el comprador del bono. Esto es así porque el contribuyente descuenta el valor de sus activos en previsión de impuestos futuros. Al actuar de esta manera, los agentes económicos no consideran los bonos de deuda pública como parte de su riqueza neta.

Si los agentes tienen el comportamiento implícito en el "teorema", entonces la carga total de la deuda recae sobre la generación presente. El traslado de la carga de la deuda al futuro no puede darse en la obra de Ricardo porque se supone que los contribuyentes descuentan totalmente el valor de los impuestos futuros del valor presente de su flujo esperado de ingresos.

Ahora bien, este es un supuesto muy restrictivo que ha sido ampliamente criticado. La mayor objeción que se le ha hecho es que aún cuando las personas que poseen activos generadores de ingresos puedan descontar totalmente su impuestos futuros, no se puede extender el razonamiento a aquellas personas que no poseen ese tipo de activos. Lo anterior implica que por lo menos una parte de la carga de la deuda nacional debe transferirse a futuras generaciones.

El hecho de que se pueda trasladar una parte de la carga de la deuda al futuro cuestiona la validez de la "equivalencia ricardiana". Desde la perspectiva de los contribuyentes, la emisión de deuda puede tener la ventaja de aligerar la carga comparativamente a un impuesto único por el monto del gasto, por lo que las formas de financiamiento no son necesariamente indistintas.

Ricardo, a pesar de haber desarrollado el Teorema de la Equivalencia, no está muy de acuerdo con sus conclusiones. Menciona algunos elementos que de hecho hacen que la equivalencia no se cumpla. Tal vez el más importante es que los agentes económicos sufren de "ilusión fiscal". Esto quiere decir que los contribuyentes no se dan cuenta que cuando el gobierno se financía con deuda, ellos finalmente tendrán que

pagar el servicio de ésta, y que hubiera dado lo mismo que se cobrara un impuesto único. El gobierno sólo les cobra la parte proporcional de los intereses, y por tanto sólo ahorran esa cantidad. El hecho de que el endeudamiento del gobierno no sea percibido en todo su significado hace que los agentes no modifiquen su comportamiento de gasto, pues piensan que su riqueza no ha sido afectada. Como no se ahorra una mayor cantidad, los recursos canalizados hacia el gasto improductivo aumentan por lo que la deuda fomenta que a largo plazo la formación bruta de capital disminuya.

De acuerdo con los seguidores contemporáneos de David Ricardo los déficit fiscales son percibidos simplemente como recaudaciones de impuesto diferidas, soportando la proposición de que las finanzas del gobierno no tienen efecto sobre la demanda agregada o su composición.

Así, la doctrina Ricardiana tiene fuertes implicaciones para los efectos de las finanzas públicas en el corto plazo, tanto en situaciones de desempleo como de empleo total. En el corto plazo con desequilibrio en desempleo, un cambio de financiamiento vía impuestos a financiamiento con deuda no es expansionario. Esto no incrementa la demanda de consumo, o demanda agregada a los precios prevalecientes; por lo tanto, no se incrementará el producto, el ingreso real y el empleo.

A corto plazo, en equilibrio de pleno empleo, el financiamiento por deuda no es inflacionario. Como esto mantiene sin cambio la demanda agregada, la oferta y la demanda se mantendrán en balance sin un incremento en los precios o incremento en las tasas de interés.

En el largo plazo, el financiamiento por deuda no reduce la intensidad de capital de la economía.

El sustento de estas proposiciones es que la sustitución de impuestos por deuda de gobierno no absorbe ahorro y, por lo tanto, no es expansionaria o inflacionaria. Esto es por lo que no se desplaza la inversión en el corto plazo o al capital en el largo plazo. Sin embargo, este argumento no se aplica al financiamiento con dinero. A diferencia de los bonos, el dinero es inflacionario.

Algunos estudiosos concluyen que el problema de la neutralidad de la deuda no puede resolverse desde un punto de vista teórico y que debe discutirse a la luz de la evidencia empírica.

La neutralidad en la manera de financiar la deuda se cumple si (a) existen mercados perfectos de capitales; (b) la estructura fiscal no está distorsionada, (c) existe certidumbre sobre los impuestos futuros y (d) el sector privado y el público tienen horizontes de planeación iguales en duración.

Aquellos que creen que los impuestos y el endeudamiento son equivalentes basan sus conclusiones en modelos en que las herencias vinculan a las generaciones tal como lo desarrolló Barro(1). Los que creen que la carga de la deuda puede ser transferida en el tiempo, citan los defectos del modelo de Barro, el cual, sólo es aplicable a una economía cerrada y sin moneda. Sin embargo, el modelo de Barro ha sido atacado en sus supuestos fundamentales por aquellos que creen que los impuestos y la deuda no tienen efectos reales equivalentes.

Buchanan, en su artículo de 1976(2), se opone a la hipótesis de Barro, argumentando que la ilusión fiscal destruye la equivalencia entre impuestos y deuda. Los activos en bonos son completamente capitalizados por los acreedores, pero los contribuyentes no descontarán plenamente las obligaciones impositivas futuras al momento en que la deuda es emitida. Como resultado, la economía se comporta como si los bonos fueran una adición neta a la riqueza, y el consumo presente se

⁽¹⁾ BARRO,R. "Are Government Bonds Net Wealth?", Journal of Political Economy, 82, No.6 (Nov-Dic 1974), pp. 1095-1117.

⁽²⁾ BUCHANAN, James. Barro on the Ricardian Equivalence Theorem, Journal of Political Economy, vol.84, No.2, 1976.

incrementa. Esto reduce la inversión presente y la menor acumulación de capital resultante daña a las futuras generaciones.

٦

Esta es la faceta más antigua de la controversia de la deuda nacional, y como ya se vió, ambas partes del debate fueron presentadas por Ricardo, por lo que Buchanan acuñó el término de "Teorema de la Equivalencia Ricardiana" al referirse a las conclusiones del trabajo de Barro. Estas se fundamentan en la existencia de encadenamientos intergeneracionales por medio de transferencias operativas.

Leiderman y Blejer (1), desarrollaron otros argumentos que podrían impedir que se cumpla el Teorema de la Equivalencia Ricardiana. Incorporando las características de una economía monetaria y abierta, estos estudiosos encuentran que factores como restricciones de acceso a los mercados de crédito, la existencia de impuestos que distorsionan la estructura productiva y la distribución del ingreso y la incertidumbre acerca de los impuestos futuros pueden modificar el comportamiento de los agentes de tal forma que sea inconsistente con el Teorema.

Contrariamente a la posición Ricardiana, los Neoclásicos opinan que las finanzas gubernamentales no son neutrales en sus efectos sobre la demanda agregada(2). En particular, la sustitución de impuestos por deuda financiera incrementa la demanda agregada, e incrementa el producto o los precios dependiendo del estado de la economía.

Ahora bien, la expectativa de una mayor inflación no es neutral en sus efectos macroeconómicos de corto plazo y, en general, un incremento en la tasa esperada de inflación bajará las tasas reales de interés y estimulará la inversión de capital.

⁽¹⁾ Leiderman / Blejer. " Modeling and Testing Ricardian Equivalence, a Survey ", in IMF Staff Papers, Vol.35. No.1. Marzo de 1988.

⁽²⁾ TOBIN James / BUITER Willem. Essays in Economics. Theory and Policy. Fiscal & Monetary Policies, Capital Formation & Economic Activity.

A diferencia de esto, la fuente básica de la no neutralidad es el hecho institucional de que la tasa de interés nominal es ajustada.

Desde el punto de vista neoclásico, el modo en que es financiado el gasto público es fundamental en el efecto macroeconómico que tiene la política fiscal sobre las variables económicas reales

Teoría Neoclásica de la política fiscal.

Desde el punto de vista Neokeynesiano una de las implicaciones de los déficit públicos es el efecto desplazamiento del financiamiento a la inversión por el gasto público ya que el sector público tiene que conseguir recursos para cubrir el exceso de su gasto. El temor es que un endeudamiento masivo del sector público haga que los tipos de interés suban, lo que desplazará a la inversión privada, reducirá, por ello, el crecimiento de la productividad y, como consecuencia, frenará el crecimiento a largo plazo del nivel de vida.

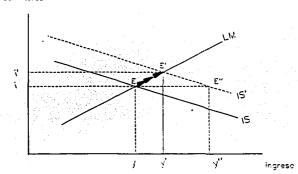
Una posibilidad es que la elevación de los tipos de interés originada por los déficit propicie la intervención del banco central para tratar de evitar que suban demasiado. De esta forma, compraría deuda pública, creando, de este modo, más dinero y originando inflación.

Como podemos ver en la gráfica 8, en general, un incremento del gasto público aumenta la demanda agregada en cada nivel de tipo de interés y, como consecuencia, traslada la curva IS hacia la derecha hasta IS´. En el punto E hay ahora un exceso de demanda de bienes. La producción aumenta y, con ella, el tipo de interés, porque la expansión del ingreso aumenta la demanda de dinero. El nuevo equilibrio tiene lugar en el punto E´.

El incremento del ingreso (y'-y) es menor que la cantidad indicada por el multiplicador sencillo (y''-y) porque la elevación de los tipos de interés desplaza en alguna medida la inversión.

GRAFICA S





Dado un déficit presupuestario y financiado con venta de deuda al sector privado, las personas que tienen bonos públicos los consideran como parte de su riqueza. Por lo tanto, parecería que, dado el nivel de ingreso, la demanda agregada aumentaría cuando la cantidad de bonos públicos aumenta, porque las personas que poseen esos bonos tienen más riqueza. El aumento de la riqueza aumenta la demanda de consumo. Los efectos de la elevación de la riqueza en la demanda de consumo son probablemente pequeños.

Un déficit financiado con deuda probablemente aumenta la demanda agregada, pero esto no es seguro por los posibles efectos en el consumo de la anticipación de las obligaciones impositivas futuras.

Este análisis tiene dos complicaciones. La primera es que la existencia de una mayor cantidad de deuda eleva los pagos de intereses en el presupuesto federal. La segunda complicación está relacionada con la primera.

Es posible que los individuos de la economía calculen su riqueza teniendo en cuenta los pagos impositivos que tendrán que hacer en el futuro. Supongamos que todo el mundo cree que la deuda pública será amortizada a la larga. En ese caso, todo el mundo sabrá que en algún momento del futuro el sector público tendría que tener un superávit. El público puede pensar que el gobierno federal tendrá que subir los impuestos en alguna fecha futura para amortizar la deuda. En ese caso, un aumento de la demanda aumentaría su riqueza y, al mismo tiempo, les sugeriría, que sus impuestos van a ser más altos en el futuro. Los efectos netos sobre la demanda agregada podrían ser, en ese caso, nulos. La cuestión que hace surgir este argumento se plantea a veces con la pregunta ¿son riqueza los bonos públicos?

Cada persona participa en la deuda pública, pero muchas personas poseen activos sobre el sector público, que son la otra cara de la deuda pública. Si existe una deuda de los individuos considerados conjuntamente, ésta surge de los impuestos futuros para amortizar la deuda.

La cuestión teórica y empírica de si un aumento de la deuda pública aumenta la demanda agregada todavía no está resuelta. En los estudios empíricos sobre el consumo ha resultado difícil aislar los efectos de las variaciones de la deuda en este componente de la demanda.

La venta de valores de la Tesorería del gobierno al banco central se denomina monetización de la deuda, lo que quiere decir que el banco central crea dinero (base monetaria) para financiar la compra de la deuda y, puesto que la cantidad de base monetaria es una variable macroeconómica importante. la distinción entre vender deuda al público y vendérsela al banco central es esencial. Esto último lo podemos ver en términos de la ecuación de la restricción presupuestaria del sector público(1), la cual indica que el déficit presupuestario nominal se financia endeudándose con el banco central (Bbc) o con el sector privado (Bp). La variación de la cantidad de deuda de la tesorería poseída por el banco central origina una variación correspondiente de la base monetaria (B), de forma que podemos afirmar que el déficit presupuestario se financia vendiendo deuda al público, o aumentando la cantidad de base monetaria:

$$P \times DP = \Delta Bbc + \Delta Bp \cong \Delta B + \Delta Bp$$

Si el banco central ha financiado, una gran proporción de cada déficit, entonces la relación entre la base monetaria y la deuda pública es alta. No obstante lo anterior, cabe la observación de que un compromiso del banco central de producir una cantidad de dinero rompe la relación entre los déficits públicos y la creación de base monetaria.

La teoría de la política fiscal maneja dos situaciones extremas y meramente teóricas respecto a un efecto desplazamiento nulo o total: la Trampa de la Liquidez y el Caso Clásico respectivamente. En la Trampa de la Liquidez, el tipo de interés es constante porque la demanda de dinero es completamente elástica respecto al tipo de interés. La política monetaria no influye en la economía, mientras que la política fiscal produce su efecto multiplicador total en la producción y

⁽¹⁾ Dombusch / Fischer. MACROECONOMIA.

no influye en absoluto en los tipos de interés. Por tanto, ante una variación del gasto público, el gasto de inversión no se reduce.

En el Caso Clásico, un incremento del gasto público no consigue variar el nivel de equilibrio del ingreso, provocando únicamente aumentos del tipo de interés de equilibrio. De esta forma, el incremento de los tipos de interés desplaza el gasto privado de inversión.

La amplitud del efecto desplazamiento depende, por tanto, de la sensibilidad de la demanda de dinero al tipo de interés. Cuanto menos sensible sea la demanda de dinero a éste, mayor será la cuantía de la inversión que se verá desplazada por una expansión fiscal y menor será el aumento de la producción.

Si la economía se encuentra en el pleno empleo, de modo que la producción no se puede expandir, el incremento de las compras gubernamentales de bienes tiene que implicar, por supuesto, que algún otro sector está utilizando menos bienes y servicios. Los incrementos de los tipos de interés desplazan inversión privada en una cuantía que es exáctamente igual al aumento del nivel de gasto público.

En una economía con recursos desempleados, no habrá un efecto desplazamiento pleno. Una expansión fiscal elevará los tipos de interés, pero el ingreso también aumentará. El efecto desplazamiento, por tanto, será mayor o menor, pero no pleno.

En otras palabras, dado S = l + (C + TR - T). El término C + TR - T es el déficit presupuestario. En la ecuación está claro que un incremento del déficit, dado el ahorro, debe reducir la inversión. Cuando el déficit aumenta, el sector público tiene que pedir prestado para pagar su exceso de gasto. Este endeudamiento se come parte del ahorro, quedando una cantidad menor disponible para que las empresas consigam fondos con los que llevar a cabo sus planes de inversión. Pero también está claro que si el ahorro aumenta con el incremento del gasto público, porque aumenta el ingreso, no tiene por qué producirse un descenso de la inversión de la misma cuantía que el incremento del gasto público.

CAPITULO TRES

ANALISIS CUANTITATIVO DEL EFECTO DESPLAZAMIENTO.

El modelo econométrico utilizado para el análisis de la naturaleza del efecto desplazamiento del financiamiento a la inversión privada por el financiamiento del déficit del sector público en México (1982 - 1992) es el siguiente:

(1)
$$FP_t = \alpha_0 - \alpha_1 R_t - \alpha_2 VDT_t + u_1$$

(2)
$$R_t = \beta_0 + \beta_1 DEFC_{t-1} - \beta_2 M_t +$$

$$\beta_3$$
 DPSE_{t-1} + u_2

(3)
$$I_t = \lambda_0 + \lambda_1 FP_t - \lambda_2 DE_{t-2} + \lambda_3 GK_{t-4} + \lambda_4 DTLC_t + \lambda_5 DPSE_t + u_3$$

Donde:

 Fp_t = Saldo del financiamiento real del sector privado (variable endógena).

 $R_t = \text{Tasa real de interés (variable endógena)}.$

 $VDT_t =$ Tasa de variación real de la deuda total del sector público (variable exógena).

 $DEFC_{t-1} = Flujo$ acumulado real del déficit del sector público (variable exógena).

 M_t = Saldo real de la oferta monetaria (variable exógena).

DPSE, = Variable dummy del Pacto de Solidaridad Económica (variable exógena).

 I_i = Saldo real de la formación bruta de capital fijo (variable endógena).

 DE_{t-2} = Saldo real de la deuda externa del sector público (variable exógena).

 GK_{t-4} = Saldo real del gasto público en capital (variable exógena).

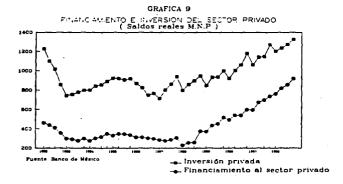
 $DTLC_t$ = Variable dummy del Tratado de Libre Comercio (variable exógena).

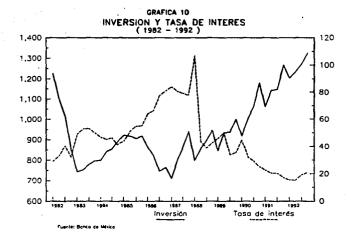
La ecuación (1) establece una relación inversa entre el financiamiento real al sector privado y la tasa real de interés, esto es, se supone que ante un incremento de la tasa real de interés decrece la demanda de financiamiento por parte del sector privado y, viceversa. Por otra parte, se presenta la relación inversa entre el financiamiento real al sector privado y la tasa de variación real de la deuda total del sector público. Esta relación nos diría, en que medida aumenta o disminuye el financiamiento al sector privado ante variaciones de la deuda del sector público.

La ecuación (2) del modelo establece una relación directa entre la tasa real de interés y el déficit real del sector público. La medición de dicha relación nos mostrará si efectivamente en la medida en que aumenta el déficit público y se demandan mayores recursos financieros para su respectivo financiamiento, presiona a la alza las tasas de interés. Por otra parte, se presenta una relación inversa entre la tasa real de interés y la oferta monetaria real, esto es, en la medida en que aumenta dicha oferta, la tasa de interés disminuye y viceversa.

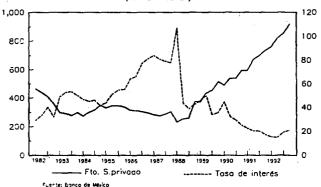
Con la instrumentación del Pacto de Solidaridad Económica se logró reducir sustancialmente el nivel de inflación en 1988 y también se obtuvo una mejoría en las finanzas públicas. Lo anterior tuvo consecuentemente un efecto sobre las tasas de interés, por lo cual, se presenta una asociación entre la tasa real de interés y el PSE, como una variable cualitativa ó mejor conocida como variable dummy.

Finalmente, la ecuación (3) establece una relación directa entre la inversión privada real (medida a través de la formación bruta de capital real) y el financiamiento real al sector privado. Esta asociación pretendió ser originalmente entre la inversión real y la tasa de interés real, pero por problemas de multicolinealidad entre la tasa de interés y el resto de las variables explicativas que intervendrían en la ecuación y, dado que hay una alta correlación entre el financiamiento privado con la tasa de interés y por otra parte, una alta correlación entre el financiamiento privado y la inversión, se decidió optar por dicha relación en esta ecuación. Obsérvese las gráficas 9, 10 y 11.





GRAFICA 11
FINANCIAMIENTO AL S.PRIVADO Y TASA DE INTERES
(1982 - 1992)



La ecuación (3) también establece una relación inversa entre la inversión real y la deuda externa real del sector público ya que, como vimos a lo largo del capítulo uno, en la medida en que el sector público adquiere mayores compromisos financieros en el exterior y pierde el control de sus finanzas, afecta al resto de la economía, en particular, las actividades del sector privado. Esto último, genera expectativas desfavorables para los proyectos de inversión.

Asimismo, se presenta una relación directa entre la inversión real y el gasto real de gobierno en capital bajo el supuesto de que cuando el gobierno efectúa gastos en capital, especialmente cuando realiza inversiones en infraestructura económica es estimulada la inversión privada. Además, se presentan dos variables dummy relativas a la asociación entre la inversión real y el Pacto de Solidaridad Económica por una parte y, con el Tratado de Libre Comercio por otra. Con estas variables cualitativas se pretende averiguar si tuvieron un efecto determinante sobre el comportamiento de la inversión privada.

Las tres ecuaciones anteriores fueron estimadas con el método de Mínimos Cuadrados Ordinarios y con el método de Mínimos Cuadrados en Dos Etapas (forma simultánea). Sin embargo, se optó por los resultados obtenidos con el método de MCO ya que estos fueron más consistentes con la evidencia histórica que los obtenidos con el método de MC2E. No obstante lo anterior, se tuvo presente la condición de que las variables endógenas, en este caso, la tasa de interés real y el financiamiento real al sector privado, que a su vez jugaron también el papel de variables explicativas estocáticas, distribuídas independientemente estuvieran perturbaciones estocásticas u_1 y u_3 respectivamente. Esto último ofrece la confianza de que los parámetros estimados son consistentes e insesgados (ANEXO).

Así, los resultados fueron los siguientes:

(1)
$$FP_t = 679.57 - 5.52 R_t - 4.17 VDT_t$$

 $t = (21.09) t = (-8.65) t = (-2.81)$
 $R^2Aj = (0.76) DW = (1.5) F = (46.12)$

•

(2)
$$R_t = 83.31 + 0.02 DEFC_t - 1 - 0.11 M_t + 35.89 DPSE_{t-1}$$

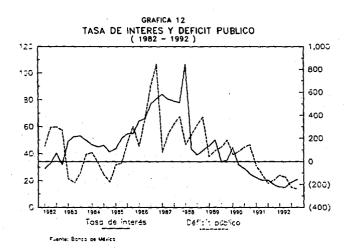
$$t = (19.7)$$
 $t = (3.92)$ $t = (-10.67)$ $t = (4.23)$
 $R^2 Aj = (0.87)$ $DW = (1.6)$ $F = (72.73)$

(3)
$$I_i = 880.28 + 0.61 \ FP_i - 0.10 \ DE_{i-2} - 0.11 \ GK_{i-4} - 0.40 \ DTLC_i + 120.14 \ DPSE_i$$
 $t = (8.42) t = (4.84) t = (-3.61) t = (-0.42) t = (-0.01) t = (2.16)$
 $R^2 Aj = (0.90) \ DW = (1.8) \ F = (64.5)$

Ahora bien, de acuerdo con los resultados del modelo y por lo que se refiere a la cuantía en la que se incrementa la tasa de interés debido a un aumento del déficit público (ecuación 2), podemos observar que la tasa real de interés se incrementa en promedio 0.02 puntos porcentuales como respuesta a un incremento promedio de un millón de nuevos pesos de 1980 del déficit real del sector público. Si los datos anteriores los multiplicamos por 50 podríamos decir que, por cada incremento de 50 m.n.p de 1980 en el déficit público, la tasa de interés real se incrementaría un punto porcentual (gráfica 12). Por otra parte, observamos en la ecuación (1) que el saldo real del financiamiento al sector privado tuvo un decremento promedio de 5.5 m.n.p de 1980 por cada incremento de un punto porcentual en la tasa de interés real.

De esta manera, manteniendo constante el resto de las

variables económicas, decimos que si con un incremento de 50 m.n.p de 1980 del déficit real público, la tasa real de interés se incrementa en un punto porcentual y, a su vez, por cada punto porcentual de incremento en dicha tasa de interés el financiamiento real al sector privado disminuye en 5.5 m.n.p. estamos diciendo que existe un efecto desplazamiento del financiamiento al sector privado por el financiamiento al déficit del sector público de 11 por ciento. Estos resultados sostienen la hipótesis de que existe un efecto desplazamiento, sin embargo, no es equivalente o mayor a 1.



Retomando el Teorema de la Equivalencia Ricardiana, el cual postula que el impacto de la actividad del gobierno en la economía depende únicamente del monto y la composición del gasto público, y no de la manera en que éste es financiado significa que es equivalente que el gobierno financíe su gasto

con impuestos o mediante empréstitos. Por otra parte, de acuerdo con los seguidores contemporáneos de David Ricardo, los déficits fiscales son percibidos simplemente como recaudaciones de impuestos diferidas, soportando la proposición de que las finanzas del gobierno no tienen efecto sobre la demanda agregada o su composición.

Dado lo anterior y, de acuerdo con la evidencia histórica de la economía mexicana durante el periodo 1982 - 1992, se puede decir que efectivamente el impacto del monto y la composición del gasto público sobre la economía fue muy importante. Ejemplo de ello lo es la proporción que alcanzó la deuda del sector público respecto al PIB en 1986: 78.6 por ciento. El gasto corriente estuvo canalizado básicamente al pago de intereses de la deuda y mínimamente fue invertido en capital. Asimismo, para satisfacer los mayores requerimientos financieros, dada la escasez de crédito externo, el sector público recurrió no sólo al mercado de dinero y capitales sino también a la canalización obligatoria de crédito bancario. Sin embargo, no se puede afirmar que las finanzas del gobierno no tuvieron efecto sobre la demanda agregada o su composición ya que ejercieron una presión muy fuerte sobre los mercados financieros: se elevaron las tasas de interés real, hubo un desplazamiento del financiamiento a la inversión privada v como se observa en la gráfica 3, la formación bruta de capital fijo como proporción del PIB se desplomó. Esto último, como consecuencia precisamente de las actividades propias del sector público y de las expectativas desfavorables que producía entre el público ante su incapacidad de estabilizar la economía v controlar sus finanzas.

Desde el punto de vista neoclásico, una de las implicaciones de los déficits públicos es el efecto desplazamiento del financiamiento a la inversión privada ya que el sector público tiene que conseguir recursos para cubrir el exceso de su gasto. La consecuencia de un endeudamiento masivo por parte del sector público propicia que los tipos de interés suban, lo que desplazará a la inversión privada y, reducirá, por ello, el crecimiento de la productividad.

No obstante que el planteamiento neoclásico se ajusta a los resultados cuantitativos del modelo, si se observan los resultados de las ecuaciones encontramos valores muy altos en las variables autónomas. Esto sugiere, en términos del análisis econométrico, que se está omitiendo alguna o algunas de las variables explicatorias enel modelo. Sinembargo, si analizamos el contexto histórico se podría hablar y resaltar el papel que jugaron las expectativas económicas entre el público para explicar en términos cualitativos el efecto de estas sobre la demanda de crédito por parte del sector privado y, de esta forma, hablar de un efecto desplazamiento "indirecto" debido a las expectativas económicas generadas por el propio sector público hacia el sector privado.

Las expectativas del público respecto a la habilidad del gobierno para resolver sus propios problemas financieros y las repercusiones de éstos hacia el resto de la economía, son un factor muy importante en la evaluación de proyectos ya que se requiere confiar en un futura estabilidad política y económica para poder continuar y/o poner en marcha proyectos de inversión.

A lo largo del periodo de 1982 a 1992 podemos observar el papel que han jugado las expectativas económicas del público. Así, a partir de 1982 la disminución del crédito nuevo al sector privado se explica no sólo por la escasez del mismo y de que el sector público absorbió la mayor parte de éste, sino también por una caída en la demanda de recursos financieros por parte del sector privado, ante lo incierto de las perspectivas económicas. Además de que la devaluación había afectado la posición de liquidez de las empresas y encarecido los bienes de capital de origen externo. Existía evidencia de que en numerosas plantas industriales había capacidad ociosa debido sobre todo a la falta de insumos y refacciones de origen importado necesarios para mantener la producción de numerosas industrias. Este problema se agudizó aún más a partir del establecimiento del control de cambios.

Más tarde en 1987, el fenómeno de la caída de la Bolsa de Valores en México y otros países provocó una gran incertidumbre entre los inversionistas e indujo a un aumento en la demanda por moneda extranjera en el mercado libre de cambios.

La elevación de las tasas de interés durante este periodo se explica en parte para hacer frente al ataque especulativo. Lo que es más, el sector financiero captó recursos del sector privado por un monto muy superior al de años anteriores ya que en ese momento la inversión financiera ofrecía mejores y más seguros rendimientos que la inversión productiva.

De acuerdo con Timothy Heyman (1), la conveniencia de la inversión financiera, entre renta fija, renta variable e inversiones de protección depende de la tasa de inflación, de la tasa de interés y, por lo tanto, de la etapa del ciclo económico.

De esta manera, en el punto más bajo del ciclo generalmente conviene la compra de intrumentos de inversión de renta variable (acciones). Existe la posibilidad de estabilidad en la tasa de inflación y en las tasas de interés, hasta que se llene la capacidad ociosa de la planta productiva. Mientras tanto, al llenarse esta capacidad, la producción de las empresas aumenta y, por lo tanto, sus utilidades.

Al incrementarse la tasa de inflación, y la tasa de interés todavía existe la posibilidad de que los aumentos de productividad y de producción contraresten los aumentos en las tasas de interés y que por lo tanto la inversión en acciones aún sea rentable. Sin embargo, llega un momento en que los aumentos inflacionarios no se ven compensados en esta forma. Es en este momento cuando empieza a haber preocupación por la estabilidad de la moneda, y los inversionistas buscan protección en otras monedas o en metales. Cuando las tasas de inflación y las tasas de interés llegan a su pico, convienen las inversiones en renta fija (suponiendo que hay tasas de interés real positivas). Finalmente, cuando la tasa de interés está por llegar a su nivel más bajo, las acciones otra vez son atractivas,

⁽¹⁾ Timothy Heyman. Inversión contra Inflación. Análisis y administración de inversiones en México. Edit. Milenio

y el patrón de conveniencia de las distintas categorías de inversión, al igual que el mismo ciclo económico, se vuelve a repetir.

Los incrementos en las tasas de interés conducen a una aceleración de la inflación debido al incremento de los costos financieros de las empresas. Por otro lado, al alcanzar un nivel determinado, la tasa de interés desestimula la actividad productiva ya que la ganancia de la inversión financiera resulta más amplia, fácil y sin riesgos. Por consiguiente, en épocas inflacionarias, no conviene invertir ni a largo plazo ni en inversiones no líquidas. Si se invierte a largo plazo existe el riesgo de un alza inmoderada en las tasas de interés (a raíz de una alza inesperada en la tasa de inflación), lo que implica o un costo de oportunidad importante o una pérdida absoluta de capital. Asimismo, aun a corto plazo, si no se tiene líquidez se pierde la posibilidad de hacer los cambios rápidos de estrategia de inversión que se vuelven necesarios en un ambiente inflacionario.

Por otra parte, una alta tasa de inflación en México, con una baja tasa de inflación en otros países (principalmente los Estados Unidos), trae consigo el riesgo inherente de una devaluación en la moneda. Con estos riesgos, que luego se han convertido en realidades, en años pasados ha convenido invertir también en instrumentos que protejan contra la devaluación, ya sea petrobonos, acciones mineras, metales o divisas internacionales.

De esta forma, se puede entender que la situación de las finanzas públicas durante la década anterior propiciaron que a través del elevamiento de las tasas de interés y la falta de control en el nivel de precios, se orientara la inversión privada del sector productivo hacia el sector financiero. Otorgándose incluso grandes facilidades de liquidez en valores como los CETES a siete días.

En 1986 aunque el monto de las operaciones con valores públicos se incrementó en 73 puntos porcentuales (cuadro 6), la participación de las operaciones con dichos valores respecto a las operaciones bursátiles totales disminuyeron 22.3 puntos

porcentuales respecto a 1985. Por el contrario, el crecimiento de las operaciones con valores privados fue de 124 puntos porcentuales y su participación en el mercado total se incrementó 22.3 puntos porcentuales. Es en este año cuando se inicia el boom especulativo en la Bolsa de Valores dados los atractivos rendimientos ofrecidos por el sector financiero.

En 1987 la participación de las operaciones bursátiles con valores públicos y privados recuperaron las proporciones de 1985. Sin embargo, esto implicó un crecimiento de operaciones con valores públicos de 348 puntos porcentuales respecto a 1986. De hecho, si se observa la gráfica 2, se nota el importante incremento de la deuda interna del sector público con el sector privado a través de la venta de valores públicos. Por su parte, las operaciones con valores privados cayeron 454 puntos porcentuales debido al "crac" de la Bolsa en octubre de 1987.

En 1988 y hasta 1992, continúa creciendo la participación de las operaciones bursátiles con valores públicos respecto al total. Sin embargo, el crecimiento de los valores privados respecto a 1988 se vuelve negativo para 1989.

CUADRO 6

Operaciones bursátiles con valores públicos y privados (var.(%) anual)

| മമ് 06 | Valores públicos | Valores privados |
|--------|------------------|------------------|
| 1985 | 142.4 | 417.0 |
| 1986 | 215.4 | 541.3 |
| 1987 | 562.9 | 87.5 |
| 1988 | 350.8 | 56.7 |
| 1989 | 124.4 | -4.7 |
| 1990 | 192.8 | 70.0 |
| 1991 | 241.1 | 22.5 |
| 1992 | 216.7 | 13.4 |

Fuente: Ranco de México

Con la implementación del Paquete Financiero 1989-1992 y un esfuerzo para obtener resultados satisfactorios del programa de estabilización (PSE), se ha logrado recuperar la confianza, tanto en el ámbito financiero interno, como en el externo. Entre los factores que incidieron favorablemente en los resultados de las finanzas públicas, además de la reducción en el saldo de la deuda externa, se obtuvo una diminución permanente en las erogaciones por intereses debido a la reducción negociada en las tasas externas y a la contracción de las tasas reales internas producto de expectativas más optimistas sobre la evolución de la economía y la viabilidad del programa de finanzas públicas.

En cuanto a la liberación de los mercados financieros ocurrida en 1990, se dieron algunos resultados como la eliminación del coeficiente de liquidez en lo tocante a los pasivos bancarios en moneda nacional, y la desaparición del control de cambios. La evolución del sistema financiero estuvo también muy influida por el clima de confianza que prevaleció en la economía, el cual propició cuantiosas entradas de capital y aumentos en los activos financieros.

Así, la perspectiva de rendimientos atractivos para la inversión ha inducido a un aumento del cociente de ese gasto con respecto al ahorrro del sector privado. Al aumentar la oferta de recursos a disposición de la economía y, por ende, la capacidad de importación, la transferencia de recursos financieros se ha traducido en mayores compras al exterior, tanto de bienes de inversión como de insumos intermedios. Como consecuencia natural, dicho fenómeno ha sido el origen de una ampliación del déficit de la cuenta corriente, déficit que constituye el mecanismo mediante el cual la transferencia de recursos financieros se transforma en una corriente de recursos reales hacia el país.

En cuanto a la pregunta relativa a que si en algún momento, existió una relación positiva entre la inversión privada y la tasa de interés real, podemos observar por una parte, en función de la alta correlación entre el financiamiento al sector privado y la inversión real y, por otra, en función de los resultados de

la ecuación 1, que nunca hubo tal relación positiva entre la inversión real y la tasa de interés real aun y cuando existieron limitaciones para obtener su financiamiento.

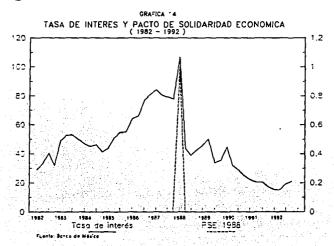
Por lo que respecta a la proposición de que a niveles moderados de endeudamiento externo los inversionistas creen que los impuestos y tasas impositivas vigentes alcanzan para atender el servicio de la deuda pero, ante niveles de deuda más elevados, la necesidad de ingresos fiscales extraordinarios puede poner en peligro la rentabilidad de las inversiones privadas, podemos ver de acuerdo con la gráfica y con los resultados de la ecuación (3) que existe una clara relación inversa entre la inversión real y la deuda externa real del sector público, esto es, en la medida que aumenta dicha deuda, la inversión disminuye. Así, según los resultados, durante el periodo de 1982 a 1992, por cada incremento promedio de la deuda externa real del sector público en un millón de nuevos pesos de 1980, la inversión real disminuía en promedio 100 mil nuevos pesos. Esta relación inversa se puede observar claramente en la gráfica 13.



En cuanto a que si existe una respuesta positiva por parte de la inversión privada ante el gasto público en capital los resultados de la ecuación (3) indican que para el periodo de estudio, el gasto público en capital no explica significativamente el comportamiento de la inversión. De esta forma, se observa que no hubo un estímulo por parte del sector público hacia una mayor inversión del sector privado.

Por otra parte, se puede observar tanto en las gráficas 14 y 15 como en los resultados de las ecuaciones (2) y (3) que la variable dummy del PSE es estadísticamente significativa.

La concertación del Pacto de Solidaridad Económica y los primeros resultados obtenidos al término de 1988, principalmente en materia de precios y finanzas públicas, cambió totalmente las expectativas de los inversionistas y también las tasas de interés reales mostraron una tendencia a la baja. Sin embargo, se pretendió manejar al Tratado de Libre Comercio como otra variable dummy que tuviera algún efecto sobre la Inversión, pero no resultó estadísticamente significativa.





SALIR DE LA BIBLIDIECA

CONCLUSIONES

El Teorema de la Equivalencia Ricardiana postula que el impacto de la actividad del gobierno en la economía depende únicamente del monto y la composición del gasto público, y no de la manera en que éste es financiado. Además, los déficits fiscales son percibidos simplemente como recaudaciones de impuestos diferidas, soportando la proposición de que las finanzas del gobierno no tienen efecto sobre la demanda agregada o su composición.

En contraposición a lo anterior, el punto de vista Neoclásico plantea que una de las implicaciones de los déficits públicos es el efecto desplazamiento del financiamiento a la inversión privada ya que el sector público tiene que conseguir recursos para cubrir el exceso de su gasto. La consecuencia dun endeudamiento masivo por parte del sector público propicia que los tipos de interés suban, lo que desplazará a la inversión privada y, reducirá, por ello, el crecimiento de la productividad.

Partiendo de la premisa anterior, se pudo probar parte de la hipótesis presentada en este trabajo de tesis, la cual plantea que hubo un efecto desplazamiento del financiamiento a la inversión privada por el financiamiento al déficit del sector público en México entre el periodo de 1982 a 1992 y, que la proporción de tal desplazamiento ha sido igual o mayor que el incremento de la deuda del sector público.

De acuerdo con los resultados del modelo, y manteniendo constante el resto de las variables económicas, encontramos que con un incremento de 50 m.n.p de 1980 del déficit real

público, la tasa real de interés se incrementa en un punto porcentual y, a su vez, por cada punto porcentual de incremento en dicha tasa de interés el financiamiento real al sector privado disminuye en 5.5 m.n.p. Lo cual significa que estamos hablando de un efecto desplazamiento de 11 por ciento. Estos resultados sostienen numéricamente la hipótesis de que existió un efecto desplazamiento, sin embargo, no es equivalente o mayor a 1.

Ahora bien, los altos valores en las variables autónomas sugirieron, en términos del análisis econométrico, que se estaba omitiendo alguna o algunas variables explicatorias de importancia. Sin embargo, después de analizar el contexto histórico se encontró la importancia del papel que jugaron las expectativas económicas entre el público para explicar en términos cualitativos el efecto desplazamiento que ocurre a través de tales expectativas y que explica la disminución en la demanda de crédito por parte del sector privado. Por otra parte se observó un efecto desplazamiento indirecto a través del incremento en las tasas de interés que propiciaron que la inversión se canalizara hacia el sector financiero.

Las expectativas del público respecto a la habilidad del gobierno para resolver sus propios problemas financieros y las repercusiones de éstos hacia el resto de la economía, son un factor muy importante en la evaluación de proyectos ya que se requiere confiar en una futura estabilidad política y económica para poder continuar y/o poner en marcha proyectos de inversión.

A partir de 1989 y hasta 1992, la confianza en el manejo económico del gobierno, la disponibilidad de recursos crediticios internos y del exterior, las tasas de interés decrecientes, y la existencia de nuevas oportunidades de inversión debido al cambio estructural, a la necesidad de modernizar la planta productiva, así como a la desincorporación de entidades públicas crearon un ambiente propicio para el gasto de capital del sector privado por lo que

el componente más dinámico de la demanda agregada ha tenido su origen principal en un aumento de la inversión y el consumo privados.

Hasta 1982 hablamos de un gran déficit fiscal financiado principalmente por emisión monetaria. Sin embargo, a partir de 1983 el financiamiento público a través de la emisión de billetes y monedas disminuyó respecto al año anterior y aumentó el mismo, a través de la venta de valores públicos. A partir de 1987, esta última modalidad de financiamiento comenzó a crecer significativamente y la deuda de Banco de México con el sector privado a través de la emisión de billetes y monedas en poder del público se redujo notablemente.

En relación a lo anterior, la cuestión teórica y empírica de si un aumento de la deuda pública a través de bonos aumenta la demanda agregada todavía no está resuelta. Las personas que tienen bonos públicos los consideran como parte de su riqueza, por lo tanto, parecería que dado el nivel de ingreso la demanda agregada aumentaría cuando la cantidad de bonos públicos aumenta, porque las personas que poseen esos bonos tienen más riqueza. El aumento de la riqueza aumenta la demanda de consumo. Sin embargo, el público puede pensar que el Gobierno Federal tendrá que subir los impuestos en alguna fecha futura para amortizar la deuda. En ese caso, un aumento de la demanda aumentaría su riqueza y, al mismo tiempo, les sugeriría que sus impuestos van a ser más altos en el futuro. Los efectos netos sobre la demanda agregada podrían ser, en ese caso, nulos. No obstante, los bonos de deuda pueden afectar la demanda agregada no sólo porque en un momento dado (como sucedió en 1987 y 1988 en México) el sector privado invierte preferentemente en capital financiero y no en capital productivo, sino también porque el gobierno adquiere mayores compromisos financieros que lo obligan a destinar cada vez mayor cantidad de recursos al servicio de la deuda. Todo esto reduce el capital nacional a largo plazo.

En cuanto al supuesto de que podría existir una relación positiva entre la inversión privada y la tasa de interés real debido a la circunstancia de un mercado financiero interno poco desarrollado y además, sin acceso al crédito externo, los resultados señalan que nunca hubo tal relación positiva. Sin embargo, si destaca la importancia del surgimiento de los mercados financieros informales durante 1.988 como respuesta a un problema de restricción financiera al sector privado y por las bajas tasas pagadas por la banca múltiple a los ahorradores.

Por lo que respecta a la relación inversa entre la inversión real y la deuda externa real del sector público, según los resultados, durante el periodo de 1982 a 1992, por cada incremento promedio de la deuda externa real del sector público en un millón de nuevos pesos de 1980, la inversión real disminuía en promedio 100 mil nuevos pesos.

La concertación del Pacto de Solidaridad Económica y los primeros resultados obtenidos al término de 1988, principalmente en materia de precios y finanzas públicas, cambió totalmente las expectativas de los inversionistas y también las tasas de interés reales mostraron una marcada tendencia a la baja a partir de la instrumentación de este programa de ajuste económico. Sin embargo, los resultados del modelo muestran que el Tratado de Libre Comercio no resultó estadísticamente significativo en su relación con la inversión hasta ese momento.

ANEXO

LS // Dependent Variable im FP Date: 11-12-1993 / Time: 12:56 SMPL range: 1982.1 - 1992.4

Number of observations: 44
Convergence achieved after o iterations

| | ********* | ***** | |
|--------------------|-------------|----------------------|-------------|
| VARIABLE | COEFFICIENT | STD. ERROR T-STAT. | 2-TAIL SIG. |
| ************ | *********** | | |
| c | 679 - 57271 | 32.212184 21.096760 | 0.0000 |
| R | -5.5248153 | 0.6385978 -8.6514782 | 0.0000 |
| VDT | -4.1725597 | 1.4829633 -2.8136635 | 0.0076 |
| HA(1) | 0.7361077 | 0.1066664 6.9010299 | 0.0000 |
| | | | ********* |
| R-squared | 0.775739 | | |
| Adjusted R-squared | 0.758920 | | r 181.5522 |
| S.E. of regression | 89.14196 | Sum of squared resid | 317851.6 |
| Log likelihood | -257.9066 | F-statistic | 46.12132 |
| Durbin-Watson stat | 1.452651 | Prob(F-statistic) | 0.000000 |

| **** | ********** | ******** | | | |
|------|------------|--------------------|-----------|-----------|--|
| obs | RESID | | | | |
| | | | | | |
| 1982 | 23.07047 | -93.49045 | 97.95494 | -172.8686 | |
| 1983 | -33.14307 | -87· 0 8682 | -41.29269 | -65.93920 | |
| 1984 | -118.1186 | -46.15911 | -77.70348 | -54.32614 | |
| 1985 | -89.82775 | 24.28238 | 13.10112 | -32.79175 | |
| 1986 | 33.66969 | -10.18897 | 92,14022 | 11.63341 | |
| 1987 | \$1.65568 | -11.81371 | 27.61892 | 50.70536 | |
| 1988 | 29.96271 | -225.2699 | -40.55034 | -35.07706 | |
| 1989 | -38,94505 | 57.43396 | -76.94672 | 81.50597 | |
| 1990 | -42.53695 | 59.05847 | -23.12080 | 51.86171 | |
| 1991 | -29.56535 | 97.34134 | 33.57968 | 112.5527 | |
| 1992 | 40.09843 | 161.8108 | 127.3779 | 234.0457 | |
| | | | | | |

| range | 1981.1 - 19 | 92.4 3 se | ries: curr | ent =80 | maximum=480 | <i>3</i> ou | tput LPT1: |
|--------|-------------|-------------|------------|----------|-------------|-------------|------------|
| JBA!! | BG | BP1 | CBARY | CBGY | CBPY | CDEPCY | CDEY |
| JCD1 Y | CDTY | CFBCY | CGKY | CGY | CHY | CQY | CTY |
| JCMY | ים דם | D2PSE | D3 | D4 | DE | DEFC | 10 |
| JDPSE | דם | DTLC | EXP: | PP . | G | GK | GKO |
| J1 | IMP | LBG | LEP | LDT | LFBC | LG | B19J |
| лq | LEGK | LVBG | LVEP | LVDI | LVFBC | LVR | # |
| JN 4 | PIB | Q | R | R1 | RES | RESFP | RESI |
| JRESR | SCGKY | SCTY | SUEFC | SR | ST | T | TIME |
| JTRY 1 | TRYZ | VB&M | VBG | VBP | VDE | 100 | VDT |
| JVFEC | VG | VM | VPIB | VQ | VW | W | XP |
| curren | t SMPL 1982 | .1 - 1992.4 | J path | C: \WONG | i۱ | | print POFF |

>GENR RESFP = RESID RESFP computed.

> LS // Dependent Variable is R Date: 11-12-1993 / Time: 13:17 SMPL range: 1982.1 - 1992.4 Number of observations: 44

| VARIABLE | COEFFICIENT | STD. ERROR T-STAT. | 2-TAIL SIG. |
|--------------------|-------------------------|--|-------------|
| C RESPP | 45.834684 -0.0322728 | 3.2257226 14.20912 0.0379526 -0.8503446 | |
| | | | |
| R-squared | 0.016925 | Rean of dependent vi | ar 45.78636 |
| Adjusted R-squared | -0.006482 | S.D. of dependent ve | ar 21.32471 |
| S.E. of regression | 21.39370 | Sum of squared resid | 1 19223.00 |
| Log likelihood | -196.1861 | P-statistic | 0.723086 |
| Durbin-Watson stat | 0.422729 | Prob(P-statistic) | 0.399955 |
| ***** | ********** | *************** | |

LS // Dependent Variable is R Date: 11-12-1993 / Time: 12:43 SMPL range: 1982.1 - 1992.4 Number of observations: 44 Convergence achieved after 5 iterations

| VARIABLE | COEFFICIENT | STD. ERROR T-STAT. | 2-TAIL SIG. |
|--------------------|--------------|-----------------------|-------------|
| | | | |
| c | 83.312848 | 4.2286520 19.701987 | 0.0000 |
| DEFC(-1) | 0.0209417 | 0.0053475 3.9161314 | 0.0004 |
| н | -0.1101374 | 0.0103211 -10.671103 | 0.0000 |
| DPSE(-1) | 35.889329 | 8.4931781 4.2256654 | 0.0001 |
| | | | |
| MA(1) | 0.4359810 | 0.1669980 2.6106996 | 0.0128 |
| 202362425524244222 | ************ | | |
| R-squared | 0.881792 | Nean of dependent var | 45.78636 |
| Adjusted R-squared | 0.869668 | S.D. of dependent var | 21.32471 |
| S.E. of regression | 7.698552 | Sum of squared resid | 2311.440 |
| Log likelihood | -149.5849 | F-statistic | 72.73149 |
| Durbin-Watson stat | 1.557629 | Prob(F-statistic) | 0.000000 |
| | | | |

L5 .. Dependent Variable is 1 Cate: 11-12-1993 / Time: 12:49 EMPL Pange: 1982.1 - 1992.4 Number of observations: 44 Convergence achieved after 12 iteratio

| Conversence wouldned attat 12 feet | ac 10118 | |
|---|--|--|
| VARIABLE COEFFICIENT | STD. ERROR T-STAT. | TAIL SIG. |
| C \$80.27787 FP 0.6063594 DE(-2) -0.1034313 GK(-4) -0.1058977 DTLC -0.408017 DPSE 120.13551 | 104.56202 8.4187149 0.1251623 4.8445835 0.0288909 3.6050161 0.2551406 -0.4150563 40.74424 0.0098370 55.663109 2.1582608 | 0.0000 0.0000 0.0009 0.6805 0.9922 0.0375 |
| MA(1,000) 0.4283677 | D.1409166 3.0398667 | 0.0043 |
| R-squared 0.912741 Adjusted R-squared 0.89850* S.E. of regression 52.77473 Log ilkelihood -233.1227 Durbin-Watson stat 1.835370 | Mean of dependent var S.D. of dependent var Sum of squared resid Pratatistic Prob(F-statistic) | 951.1318 165.7247 103051.4 64.50410 0.000000 |

| obs | | RE: | SID | |
|-------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | ******* | ********* | | |
| 1982 | 140.4567 | 12.92590 | 69.92711 | -90.62368 |
| 1983 | -61.06837 | -29.97221 | -34.34606 | -39.85511 |
| 1984 | -26.85883 | -17.23289 | -32.59468 | -10.23952 |
| 1985 | 27.38853 | -9.994784 | -12.22223 | 10.30661 |
| 1980 | 1.728519 | -6.632964 | -55.64907 | -0.564591 |
| 1987 | -41.92958 | 70.85512 | 70.26918 | 0.004745 |
| 1988 | 31.05246 | 84.09143 | 35.07858 | 19.12097 |
| 1989 | -70.08273 | 23.60572 | -32.59307 | 14.37984 |
| 1990 | -69.65511 | 16.00345 | 14.90115 | 91.19356 |
| 1991 | -58.40783 | 22.90044 | -35.76452 | 74.23776 |
| 1992 | -57.08168 | -12.03525 | -17.38155 | -7.671858 |
| ***** | | | | |

| range 19 | 81.1 - 197 | 7 4 7 661 | les curre | Principal Way | Imumed #O | output LPT1: |
|----------|------------|------------|-----------|--|-------------|--------------|
| | e : | | CESKY | | CEP1 | |
| JEDIY | CDTY | | | | | ar Car |
| J:2Y | Di | | | | | DEFC DI |
| THEE | DT | | | PP NAME OF | g takka ana | SK GKO |
| | :MP | | | LDT | | |
| 20 | LEGK | LVBG | LVBP | LVD | LVFBC | .VP |
| .75.4 | PIE | Q | R | R 1 1 Common Com | RES | REST SCORY |
| JSCTY | SDEFC | ≛,R | ST | 1 0 1 m 10 m | TIME TO THE | TRY1 TRY2 |
| JVBSH | VEG | VBP | VDE | VDI. | VDT VDT | /FBC VG |
| JVH | VPIB | VQ | VW | Wife Wife Early | XP (1997) | |
| current | EMPL 1982. | 1 - 1992.4 | 3 path | C: \WONGY | | print POFF |

>GENR RESI = RESID RESI computed.

;

LE // Dependent Variable is FP Date: '1-12-1993 / Time: 12:53 SMPL range: 1982.1 - 1992.4 Number of observations: 44

| VARIABLE | COEFFICIENT | | 2-TAIL SIG. |
|--------------------|-------------|---|-------------|
| | | DID. CROOK . DIRL. | |
| C | 429.55909 | 27.693940 15.510942 | |
| RESI | 1.046E-05 | 0.5722479 1.827E-Q5 | 1.0000 |
| ************* | | = t = u = = = = = = = = = = = = = = = = | |
| R-squared | 0.000000 | | |
| Adjusted R-squared | -0.023810 | S.D. of dependent va | r 181.5522 |
| 5.E. of regression | 183.7008 | Sum of squared resid | 1417332. |
| Log likelihood | -290.7954 | P-statistic | 3.34E-10 |
| Durbin-Watson stat | 0.044919 | Prob(F-statistic) | 0.99998 |
| Duroin-watson Stat | 0.044717 | Product-statistic/ | |

BIBLIOGRAFIA

Buiter Willem H. DEFICITS, CROWDING OUT AND INFLATION: THE SIMPLE ANALYTICS. Working Paper Series, N01078. National Bureau of Economic Research, INC.

Meyer Laurence H. THE CROWDING-OUT EFFECT IN A MACRO MODEL WHIT BOTH GOVERNMENT AND PRIVATE SECTOR FINANCING CONSTRAINTS. Research paper. Federal Reserve Bank of New York.

Friedman Benjamín M. CROWDING OUT OR CROWDING IN? EVIDENCE ON DEBT-EQUITY SUBSTITUTABILITY. Working Paper Series, N01565. National Bureau of Economic Research, INC.

Frankel Jeffrey A. INTERNATIONAL CAPITAL MOBILITY AND CROWDING OUT IN THE U.S ECONOMY: IMPERFECT INTEGRATION OF FINANCIAL MARKETS OR OF GOODS MARKETS?. Working Paper Series, N01773. National Bureau of Economic Research, INC.

Poterba James M. / Summers Lawrence H. FINITE LIFETIMES AND THE CROWDING OUT EFFECTS OF BUDGET DEFICITS. Working Paper Series, N01955. National Bureau of Economic Research, INC.

James Tobin / Willem Buiter. ESSAYS IN ECONOMICS. THEORY AND POLICY. Fiscal & Monetary Policies, Capital Formation & Economic Activity.

Joshua Greene y Delano Villanueva. FINANZAS Y DESARROLLO / Diciembre 1990. FACTORES DETERMINANTES DE LA INVERSION PRIVADA EN LOS PAISES MENOS ADELANTADOS.

Kenneth S. Warwick. FINANZAS Y DESARROLLO / Junio 1991. EL AHORRO Y LA INVERSION EN LOS PAISES EN DESARROLLO: FUENTES Y UTILIZACION DE FONDOS 1975-96.

Eduardo Borensztein. FINANZAS Y DESARROLLO / Marzo 1991. ¿AUMENTARA LA INVERSION CON LA REDUCCCION DE LA DEUDA?

5

Bahram Nowzad. FINANZAS Y DESARROLLO / Marzo 1990. LECCIONES DE LA DECADA DE LA DEUDA.

Dornbusch / Fischer. MACROECONOMIA. Los déficit presupuestarios, la inflación y la deuda pública. La política fiscal, el efecto desplazamiento y la combinación de políticas económicas.

Buchanan James. BARRO ON THE RICARDIAN EQUIVALENCE THEOREM. Journal of Political Economy. Vol.84, No.2, 1976.

David Ricardo. PRINCIPIOS DE ECONOMIA POLITICA Y TRIBUTACION.

Barro, R. ARE GOVERMENT BONDS NET WEALTH? Journal of Political Economy, 82, No.6 (Nov-Dic), pp 1095-1117.

Drazen. GOVERMENT DEBT, HUMAN CAPITAL AND BEQUESTS IN A LIFE-CYCLE MODEL. Journal of Political Economy, vol. 86, junio de 1978.

Leiderman and Blejer. MODELING AND TESTING RICARDIAN EQUIVALENCE, A SURVEY. IMF Staff Papers, Vol. 35 No. 1, Marzo 1988.

Pindyck Rubinfeld. ECONOMETRIC MODELS AND ECONOMIC FORECASTS.

Salas Javier, ECONOMETRIA APLICADA A LOS PAISES EN DESARROLLO, EL CASO MEXICANO.

Federico Rublik / Benito Solís M. MEXICO HACIA LA GLOBALIZACION. Edit. Diana.

Timothy Heyman. Inversión contra inflación. Análisis y administración de inversiones en México. Edit. Milenio.

Banco de México. INFORMES ANUALES de 1982 a 1992.