

EL COLEGIO DE LA FRONTERA NORTE

PROGRAMA DE MAESTRÍA EN ECONOMÍA APLICADA
PROMOCIÓN 1994-1996.

**LA PRESIÓN SOBRE EL MERCADO DE CAMBIO
EN MÉXICO: UNA APLICACIÓN DEL MODELO
GIRTON-ROPER**

TESIS QUE PARA OBTENER EL GRADO DE MAESTRO EN ECONOMÍA
APLICADA

PRESENTA:

CARLOS ABSALON COPETE

COMITE DE EVALUACIÓN:

DIRECTOR DE TESIS: MTRA. JANNE L.C. MORRISON GORLACH.
LECTOR INTERNO: DR. NOE ARON FUENTES FLORES.
LECTOR EXTERNO: MTRA. ALICIA RODRÍGUEZ ESQUIVEL.

SAN ANTONIO DEL MAR, AGOSTO DE 1996.

AGRADECIMIENTOS.

Este trabajo estaría inconcluso si no manifestara mi gratitud con las siguientes personas:

A la Mtra. Jenny Morrison, por su valiosa asesoría y el interés mostrado en todo momento hacia mi trabajo. Su actitud siempre crítica me llevó a replantearme en varias ocasiones lo que estaba haciendo y a tratar de mejorarlo.

Al Dr. Noé Arón Fuentes, por su disposición hacia mi persona, sus útiles comentarios, y por compartir su tiempo y conocimientos.

Sin duda cualquier valor que pueda tener este trabajo se le debe en gran parte a ellos, los errores, por el contrario, son exclusivamente míos.

Por último, no quisiera pasar sin reconocer a quienes de una u otra manera les debo lo que hoy culmina: Arturo y Rosa Isela, Luis Ignacio, Mario y Martha; a mis amigos de siempre Daniel, Joaquín, Magín, William y Martín. Aquí en El COLEF, a los Alejandros: Valenzuela y Brugués, Alfonso Mercado, Betty Montijo, Don Fili, Rita, Lupita; así como a Lalo, Celene, Anabel, Blanca, Sara y Elena.

*A mis Padres:
Rafael y Juventina
por su amor y sacrificios.*

*A Marcela:
Por compartir su vida conmigo.
Que este sea el primer paso
de un largo camino juntos.*

EXCHANGE MARKET PRESSURE IN MEXICO: AN APPLICATION OF THE GIRTON-ROPER MONETARY MODEL.

Carlos Absalón Copete

COLEF

ABSTRACT

The purpose of the work will be to examine the simultaneous adjustment of both exchange rates and the balance of payments in Mexico over the period 1982-1995; under the managed floating exchange rate.

The basic theretical porposition of the Girton-Roper model is that any excess of money's supply can be relieved by an exchange rate depretiation and a loss in foreign reserves, or by a combination of these two.

The Girton-Roper model was designed for the canadian managed floating exchange rate over the period from 1952 to 1962. Conolly and Silveira [1979] applied this model to the brasilian experience for the period 1955 to 1975. Modeste [1981] used the same model to explain the monetary experience in Argentina during the 70's.

The mexican esperince provides an opportunity to test the theoretical proposition of the Girton-Roper version of the monetary approach to managed floating. Mexico can be regarded as small, open economy in the sense that world monetary conditions and world prices for goods, services, and capital are considered to be given.

In addition, changes in Mexico's exchange rates can be considered to be product of internal and external market pressures.

ÍNDICE.

INTRODUCCIÓN.

I. EL ENFOQUE MONETARISTA DE LA BALANZA DE PAGOS.

I.1 El Surgimiento del Enfoque Monetarista.	1
I.2 Los principales elementos del Enfoque Monetarista.	8
a) La economía cerrada global.	8
b) Economías abiertas bajo el régimen de tipo de cambio fijo.	9
c) Economías abiertas bajo el régimen de tipo de cambio flexible.	12
I.3 El Enfoque Monetarista y el Régimen de Tipos de Cambio con Fluctuación Controlada.	14
I.4 El Modelo Básico.	16

II. EL COMPORTAMIENTO DE LA ECONOMÍA MEXICANA 1980-1994.

II.1 Los antecedentes de la crisis.	19
II.2 El desarrollo de la economía mexicana en el periodo 1982-1987.	24
a) El programa inmediato de reordenación económica (PIRE).	24
b) 1986-1987. El reagudizamiento de la crisis.	31
II.3 1988-1994: Los Programas de Estabilización Económica.	33
a) La Política Cambiaria.	35
b) Los factores de sobrevaluación del peso.	36
c) Las medidas complementarias a la política cambiaria.	39
d) Los límites de la política cambiaria.	43
II.4 Comentarios finales.	43

III. LA PRESIÓN SOBRE EL MERCADO DE CAMBIOS EN MÉXICO.

III.1 El Modelo de Presión sobre el Mercado de Cambios (PMC).	50
III.2 Definición de variables.	54
III.3 Resultados empíricos.	55
III.4 Prueba de Cambio Estructural.	61

CONCLUSIONES.

ANEXOS.

BIBLIOGRAFÍA.

INTRODUCCIÓN

Al analizar la economía mexicana durante el periodo de 1980 a 1994, se puede observar que su desempeño se ha visto fuertemente influenciado por la presencia de una serie de “choques” de carácter interno y externo, y que la vulnerabilidad mostrada ante los mismos es consecuencia de las ineficiencias estructurales de la propia economía y cuyo origen radica en los esquemas de desarrollo implementados.

La mayoría de estos “choques”, independientemente de su naturaleza y origen, si bien repercuten en las variables reales de la economía, son resentidos principalmente en la forma de desequilibrios en el mercado financiero debido a la presión que ejerce sobre el tipo de cambio, las reservas monetarias, la tasa de interés, el nivel de precios, etc. En respuesta a ello han sido las políticas monetaria y cambiaria los ejes principales de los programas de estabilización implementados.

Por lo señalado anteriormente, el trabajo presentado se propone hacer una revisión de la forma en la cual las autoridades monetarias han enfrentado las presiones devaluatorias sobre el tipo de cambio y sobre los niveles de reservas internacionales producto de los choques desestabilizadores. Para ello se utiliza como marco de referencia el enfoque monetarista de la balanza de pagos y de la determinación del tipo de cambio. Este enfoque establece que la presencia de cualquier desequilibrio en el mercado de dinero propiciará una pérdida de reservas internacionales, una depreciación en el tipo de cambio o una combinación de ambas bajo un sistema de tipo de cambio de fluctuación controlada.

Para cuantificar la presión ejercida sobre el mercado de cambio a los que han tenido que responder las autoridades monetarias mexicanas, se recurrirá a la aplicación de una versión

del modelo monetario desarrollado por Lance Girton y Don Roper, el cual resume la proposición básica del enfoque monetario. Girton y Roper, al aplicar su modelo a la experiencia de Canadá, hicieron uso del concepto de **Presión sobre el Mercado de Cambios** (EMP por sus siglas en inglés), el cual mide la magnitud del desequilibrio en el mercado de dinero que debe ser removido por la vía de las reservas y/o depreciación en el tipo de cambio.

La aplicación del modelo Girton-Roper al caso de México es factible por dos razones: la economía mexicana puede ser considerada como pequeña y abierta, tomadora de precios en el mercado internacional, por lo que es posible mantener el supuesto de la paridad en el poder de compra. Segundo, se ha podido observar que como respuesta a las presiones generadas sobre el mercado de cambios en la economía, las autoridades monetarias han recurrido a la implementación de diversos regímenes de tipo de cambio flexible, lo que le ha permitido al Banco Central contar con dos vías de ajuste: variaciones en los niveles de reservas internacionales y depreciaciones en el tipo de cambio.

Para los propósitos de nuestro análisis hemos dividido nuestro trabajo en tres capítulos. En el capítulo uno se hace el planteamiento teórico del enfoque monetarista. En él se explican los principales componentes del enfoque, señalándose los esquemas fundamentales de la teoría monetaria -la economía cerrada, la economía abierta bajo régimen de tipo de cambio fijo y bajo el régimen del tipo de cambio flexible, así como también el régimen de tipo de cambio de fluctuación administrada y controlada- haciéndose énfasis en cada uno de ellos, de los mecanismos mediante los cuales los desequilibrios entre la oferta y la demanda de dinero son restaurados, las relaciones causales entre dinero y nivel de precios, así como la demostración de que los disturbios monetarios tienen un efecto neutral en las variables reales de la economía.

En el segundo capítulo se hace una revisión del comportamiento de la economía en el periodo que va de 1980 a 1994. En él se indican cómo los periodos de crisis han sido resultado de una serie de choques internos y externos (caídas en los precios del petróleo, alzas en las tasas de interés internacionales, la carga que representa el pago de la deuda, los conflictos internacionales, el clima político de la nación, etc.) y se analiza cómo esto ha repercutido en las variables económicas reales y monetarias. Se exponen además los planes y programas de estabilización económica, resaltando el hecho de que las políticas monetaria y cambiaria han sido el sustento de la política económica para tal fin.

En el tercer capítulo se hace el estudio empírico aplicando la versión del modelo monetario de Girton y Roper. Con él se tratará de demostrar que en México, las autoridades respondieron a la presión ejercida por los desequilibrios a través de variaciones en sus niveles de reserva y por depreciaciones del tipo de cambio. Se trata de demostrar además que en nuestro caso, los ajustes a los desequilibrios han sido mayormente por la vía de variaciones en los niveles de reservas, es decir, el banco central no le ha dado la misma ponderación a cada una de las vías por las que puede ejercer su intervención, dado los problemas subsecuentes que se podrían presentar si así lo hiciere. Finalmente se trata de probar mediante una prueba de cambio estructural que es posible distinguir dos periodos (1983-1987 y 1988-1994) en cuanto a la orientación que se les dio a las políticas monetaria y cambiaria como principal instrumento de la política económica para corregir los desequilibrios presentes en la economía.

Por último, se presenta un apartado con las principales conclusiones obtenidas en la realización de nuestro estudio.

I. EL ENFOQUE MONETARISTA DE LA BALANZA DE PAGOS.

I.1 El surgimiento del Enfoque Monetarista.

En los últimos veinte años, entre las corrientes del pensamiento económico, ha destacado el auge del llamado Enfoque Monetarista de la Balanza del Pagos. Como algunos autores señalan, este auge es explicado en gran medida por las repetidas fallas de los enfoques prevalecientes al tratar de predecir, a partir de las teorías convencionales, el comportamiento de la balanza de pagos, y al diseñar políticas que pudiesen corregir los problemas que ésta presentaba [JOHNSON, 1977]. Tradicionalmente estos enfoques utilizaban los conceptos de elasticidades de demanda y oferta de exportaciones e importaciones, así como del multiplicador keynesiano, a fin de establecer las condiciones bajo las cuales una devaluación podría mejorar el balance externo de un país. Las deficiencias presentes en estos enfoques están relacionadas con el hecho de que consideran sólo la balanza comercial; por lo que su análisis pierde mucha validez si se incorporan situaciones de pleno empleo y/o inflación, y no son adecuados a economías en crecimiento, además de que omiten por completo la influencia de los aspectos monetarios y financieros sobre la balanza de pagos. Posteriormente, se desarrolló el enfoque de absorción, el cual resaltaba cómo la balanza comercial además de mostrar la diferencia entre las importaciones y exportaciones, representaba también la diferencia entre el ingreso doméstico y el gasto agregado o absorción doméstica¹. Si bien este enfoque era más satisfactorio que los planteados anteriormente, dado que contemplaba los efectos inflacionarios de una devaluación en el ingreso, carecía de un análisis del equilibrio general para una economía, y, además, tampoco hacía distinción alguna entre los flujos y equilibrios de acervos [CERVANTES Y SUAREZ, 1992].

¹ Para un planteamiento más formal de este enfoque véase el trabajo desarrollado en este sentido por Alexander (1952).

Las fallas aquí planteadas y la percepción de un mundo en donde los grandes avances en los sistemas de información, de procesamiento de datos, y de transporte, que hacían a los sistemas económicos nacionales cada vez más abiertos e interactuantes, fue el marco que hizo posible el surgimiento del enfoque monetarista como un cuerpo analítico elaborado sobre la premisa de un mercado mundial integrado y capaz de dar respuesta a muchos de los problemas mencionados, cuya propuesta y razonamiento subyacente son presentados con sencillez, facilitando su comprensión y asimilación por parte de la opinión pública, lo cual le ha permitido gozar de amplia aceptación tanto en los gabinetes ministeriales como en los organismos económicos internacionales (principalmente en el Fondo Monetario Internacional) [BOUZAS, 1982].

En el análisis monetarista es posible reconocer rasgos característicos que lo distinguen de los otros enfoques. El más importante es que en él se enfatiza la influencia directa de los excesos de oferta o demanda de dinero en el comportamiento de la balanza de pagos en conjunto y no sólo en el comportamiento de algunos de sus componentes (como la balanza comercial) o en los aspectos relacionados con cambios en los precios relativos en el proceso de ajuste internacional². En ese sentido, el enfoque monetarista sostiene que las interacciones entre economías estrechamente interdependientes -en la forma de ajustes de la balanza de pagos y/o movimientos en los tipos de cambios- son principalmente de naturaleza monetaria, y como tal, deben ser analizadas dentro de un marco monetarista, es decir, un marco que comprenda el estudio del comportamiento de la oferta y la demanda de dinero [JONHSON, 1972].

El Colegio de la Frontera Norte.

² El enfoque monetarista no busca explicar cuánto de un desajuste en el mercado de dinero se refleja en la cuenta corriente y cuánto en la cuenta de capital, sino que se concentra en la balanza de pagos y agrupa a todas las cuentas. De esta manera el enfoque monetarista es una teoría de la suma de esas cuentas y no de su composición [CERVANTES Y SUAREZ, 1992].

El Colegio de la Frontera Norte.

De acuerdo con esta concepción, un déficit o superávit en el saldo de la balanza de pagos es un fenómeno de naturaleza monetaria y es el reflejo de un desequilibrio en el mercado de dinero. Así, si suponemos la demanda de dinero como dada, el enfoque monetarista de la balanza de pagos postula que existe una relación directa entre el saldo de la balanza de pagos y la oferta de dinero. Un incremento en el saldo monetario real que exceda a la cantidad de dinero deseada, se verá reflejado en un déficit de la balanza de pagos. Es por ello que los ajustes en la balanza de pagos deben ser analizados como ajustes entre el saldo monetario actual y el deseado, y no sólo como un simple ajuste contable, como se planteaba en algunos enfoques alternativos.

De manera similar, este enfoque destaca además la relación que existe entre el comportamiento de la oferta y la demanda real de dinero y las variaciones en el tipo de cambio. En este análisis, el tipo de cambio es considerado como el precio relativo de las monedas de diferentes países, más que el precio relativo de sus productos como lo hacen otros enfoques. Así, cuando se analizan los movimientos de esos precios, el enfoque monetarista lo hace desde la perspectiva de la relación existente entre la oferta y la demanda monetaria de cada nación. En suma, el enfoque monetarista sostiene que las interacciones entre las economías interdependientes, ya sea bajo la forma de ajustes en la balanza de pagos o como variaciones en el tipo de cambio, son de naturaleza monetaria principalmente, y deben, como tal, ser analizados dentro de un marco monetarista que destaque el papel desempeñado por la oferta y la demanda de dinero [HUMPHREY y KELEHER, 1982].

Dadas estas características, el enfoque monetarista desarrolla un particular análisis de los procesos de ajuste internacional y extiende muchos de los fundamentos monetaristas al modelo de economía abierta. En él se demuestra que los desequilibrios monetarios en un sistema de economía abierta son discrepancias entre el balance actual del dinero y el balance deseado en términos reales, y que estas discrepancias pueden ser eliminadas por los ajustes hechos por el público al determinar la cantidad real de dinero que desea mantener líquido. Esta percepción

del mecanismo de ajuste, por parte del enfoque monetarista, puede considerarse como una extensión a la economía abierta de la teoría de ajuste del balance real ante desequilibrios monetarios en una economía cerrada, desarrollada por Patinkin en su modelo de equilibrio general [HUMPHREY y KELEHER, 1982]. En esta teoría se demuestra que diferencias entre la oferta y la demanda real de dinero originan cambios en el consumo. Esta variación en el consumo, en una economía cerrada, lleva a que se modifique el nivel general de precios, considerándose esta alteración en los precios como el mecanismo de ajuste que iguala la oferta y la demanda real del dinero.

Este mismo razonamiento lo aplica el enfoque monetarista a la economía abierta. En el caso de una economía abierta y pequeña, bajo tipos de cambios fijos, las discrepancias entre la oferta y la demanda real de dinero son eliminados por ajustes en la oferta y la demanda nominal de dinero vía balanza de pagos, más que por movimientos en el nivel de precios.

En el caso de una economía con iguales características, pero bajo un régimen de tipos de cambio flexibles, la diferencia entre la oferta y la demanda real de dinero son eliminados vía variaciones en el tipo de cambio y en el nivel de precios. Las fluctuaciones del tipo de cambio y del nivel de precios representan el mecanismo de ajuste que restituye el equilibrio en el mercado de dinero. Así, una depreciación en el tipo de cambio y/o incremento en el nivel de precios tiene el mismo efecto en la economía que la aplicación de una política monetaria contraccionista.

Bajo la óptica monetarista, las fluctuaciones en el precio de una moneda deben ser analizadas como un fenómeno monetario. La función de una devaluación será, por ello, deflactar los balances monetarios reales e inducir a los agentes participantes en el proceso económico a tratar de restaurar el nivel de equilibrio en el mercado monetario, mediante un aumento en las exportaciones y una reducción en las importaciones con que participan las economías nacionales

ellas generan el efecto temporal de una reducción en los saldos monetarios reales, lo cual hace que se restablezca la condición de equilibrio entre la oferta y la demanda real de dinero.

Otra proposición monetarista que este enfoque ha extendido al modelo de economía abierta, es el concepto de neutralidad monetaria. Es decir, el enfoque monetarista demuestra que tanto en las relaciones económicas internacionales como en las nacionales, cualquier desequilibrio en el mercado monetario es neutral con respecto a los precios relativos así como con respecto a cualquier otra variable real en el largo plazo [GRUBEL, 1978]³. Dado que se considera que el nivel de precios es una función tanto de variables monetarias como del producto real de la economía, cualquier desequilibrio monetario, como puede ser un incremento en la oferta de dinero, no afecta a las variables reales permanentemente.

En el caso de una economía abierta y pequeña bajo un régimen de tipo de cambio fijo en la cual todos los bienes son comercializados, cualquier desequilibrio monetario no afectará el nivel de precios relativos ni alguna otra variable real en el largo plazo, en virtud de que todos los precios son determinados en los mercados internacionales. Por eso, cualquier desequilibrio será eliminado vía flujos monetarios por medio de la balanza de pagos y, consecuentemente, el ajuste monetario será neutral.

De igual forma, para el caso de una economía abierta con tipos de cambio flexible, el enfoque monetarista afirma que un incremento en la oferta monetaria afecta tanto al nivel de precios como al tipo de cambio de manera proporcional, por lo que en el largo plazo ninguna variable real ni los precios relativos serán afectados. Los cambios que se producen tanto en el tipo de cambio como en el nivel de precios domésticos son parte del proceso de ajuste, afectando los precios de los bienes comercializables y no comercializables, lo cual lleva a la neutralidad

EL ENFOQUE MONETARISTA DE LA BALANZA DE PAGOS.

³ *Apud. Cit.* HUMPHREY and KELEHER [1982].

monetaria. Este concepto se extiende también a las fluctuaciones en el tipo de cambio que tienen lugar en un sistema de flotación controlada.

Otra característica más del enfoque monetarista, es que éste provee un marco de análisis a los aspectos monetarios de las economías pequeñas y abiertas como elementos perfectamente integrados e interdependientes de un sistema económico mundial. Es por eso que este enfoque permite el uso de modelos monetarios alternativos, posibilitando el estudio tanto de la economía agregada a nivel mundial como de cada una de las economías nacionales. Esta distinción es importante si consideramos que el enfoque monetarista también es descrito como una teoría que explica la generación y transmisión de la inflación, y al poder enfocar su análisis en cualquiera de los dos niveles, es posible distinguir distintas relaciones precios-dinero en tales economías. En la economía mundial, que es considerada en este enfoque como una sola economía cerrada, las proposiciones para el caso de las economías cerradas a nivel nacional son perfectamente aplicables: Un incremento en la oferta de dinero con respecto a la demanda, provocará un alza en el nivel de precios global. La inflación mundial entonces es el resultado directo de un exceso mundial de dinero. Sin embargo, una descripción detallada del mecanismo de transmisión no es provisto para el modelo monetarista de economías cerradas dado que involucran demasiadas variables, haciendo muy complejo una representación simple.

Para el caso de las economías abiertas, la determinación y transmisión de la inflación es completamente diferente para cada régimen de tipo de cambio. Bajo el tipo de cambio fijo, las tasas de inflación para las economías nacionales son similares o muy cercanas a la inflación mundial. Dado que cada país es un tomador de precios en los mercados mundiales, éstos tomarán de igual forma la tasa de inflación mundial como suya. En este caso, el enfoque monetarista sostiene que el arbitraje de mercancías asume un papel central en el proceso de transmisión de la inflación, y que las autoridades monetarias locales tienen poco control sobre la inflación o sobre

la oferta de dinero doméstica. Así, la inflación es principalmente determinada en los mercados mundiales, es decir, por la inflación mundial la cual es, en cambio, determinada por el crecimiento monetario mundial.

En cambio, para el caso de regímenes de tipo de cambio flexibles, es posible para las economías pequeñas y abiertas tener diferentes tasas de inflación dependiendo del comportamiento de las autoridades monetarias. Bajo tales circunstancias, aunque las economías no están completamente aisladas de la influencia de los precios mundiales, las autoridades monetarias adquieren un importante nivel de influencia sobre la inflación doméstica mediante el control de la oferta monetaria nacional. Sin embargo, las versiones alternativas del enfoque monetarista aceptan diferentes mecanismos de transmisión. Es decir, algunas versiones argumentan que incrementos en la oferta doméstica de dinero afecta el nivel de precios interno antes que al tipo de cambios, mientras que otras versiones indican que el tipo de cambio es el que se ve afectado primero y posteriormente los precios. Incluso aún, existen versiones que afirman que ambos son afectados simultáneamente. Con todo, no debe perderse de vista, independientemente de la versión que se trate, que cada país puede tener diferentes mecanismos de transmisión, dependiendo de su tamaño, grado de apertura, la efectividad del arbitraje y la proporción de bienes comercializados con respecto a los no comercializados, entre otros muchos aspectos [HUMPHREY y KELEHER, 1982]. Por esto, el enfoque monetarista tiene una visión ecléctica del proceso de ajuste, puesto que parece poco probable que un simple modelo de dicho proceso sea relevante para todos los países, para todos los periodos de tiempo y bajo todos los acuerdos institucionales [MUSSA, 1974].

I.2 Los principales elementos del Enfoque Monetarista.

Como ya ha sido señalado, el enfoque monetarista de la balanza de pagos puede ser caracterizado como un marco analítico que permite el estudio de las economías nacionales orientadas hacia el exterior como elementos interactuantes de una economía global y cerrada. Los diferentes regímenes de tipos de cambio llevan al uso de versiones alternativas del enfoque para examinar cada una de esas economías. Al hacerlo es posible percibir tres casos fundamentales, que son perfectamente distinguibles entre sí: las economías cerradas, las economías abiertas bajo tipos de cambio fijos, y las economías abiertas bajo tipos de cambio flexibles. Estos tres modelos constituyen casos en su forma más pura y son, por lo tanto, sobresimplificados. Sin embargo en ellos se plantean principios fundamentales que no son invalidados al incorporarles aspectos más complicados, sino por el contrario, permiten su cabal comprensión y sientan las bases para discusiones más elaboradas del enfoque monetarista.

En los apartados subsecuentes los tres modelos son expuestos, destacándose en ellos las características principales del enfoque que fueron señaladas en la sección previa: los mecanismos alternativos por medio de los cuales los desequilibrios entre la oferta y la demanda de dinero son restaurados, las relaciones causales entre dinero y nivel de precios, así como la demostración de que los disturbios monetarios tienen un efecto neutral en las variables reales de la economía.

a) La economía cerrada global.

En el caso de desequilibrios monetarios en una economía cerrada, son válidas las proposiciones de la posición monetarista convencional. Esto es, si existe un incremento en la cantidad nominal de dinero de manera que la oferta de dinero exceda a la demanda, provoca que los agentes económicos incrementen su nivel de gasto. Si bien esto puede originar una

ganancia temporal en el producto real de la economía, en el largo plazo el crecimiento del producto depende de variables económicas reales y por lo tanto es independiente de la cantidad de dinero. En consecuencia, esta variación en el gasto hará que el nivel general de precios se incremente proporcionalmente. Ese incremento en los precios ocurre porque no hay recursos externos para satisfacer ese aumento en la demanda. Así, una vez realizado el proceso de ajuste, los precios relativos y la actividad económica permanecen inalterados, sólo el nivel de precios se ha visto modificado. Esto significa que los disturbios monetarios de este tipo son neutrales en sus efectos sobre las variables económicas reales. En el caso de una expansión monetaria, el incremento en el nivel de precios deflacta los saldos de dinero y hace que se restablezca el equilibrio, es decir, que se iguale de nueva cuenta la oferta y la demanda en el mercado de dinero.

Dado que el nivel de precios es el mecanismo de ajuste que iguala los saldos monetarios actuales y los deseados, se le considera como un elemento endógeno o pasivo en la formulación del enfoque monetarista para la economía cerrada. Así, el sentido de causalidad corre del dinero a los precios, por lo que la teoría cuantitativa es válida en la economía cerrada y por tanto, en la economía mundial. De esta manera es posible afirmar que la inflación mundial tiene su origen en el crecimiento excesivo de la cantidad de dinero.

b) Economías abiertas bajo el régimen de tipo de cambio fijo.

Antes de discutir los diversos aspectos relacionados con el enfoque monetarista, es preciso señalar algunos supuestos presentes en esta versión. En primer lugar, se considera que todos los bienes son comercializables y que existe una economía mundial totalmente integrada. El supuesto de que todos los bienes son comercializables en el análisis será subsecuentemente relajado con la incorporación de bienes no comercializables en el análisis. Un segundo supuesto se establece en el sentido de que las economías son relativamente pequeñas, por lo que alguna

El Colegio de la Frontera Norte.

EL ENFOQUE MONETARISTA DE LA BALANZA DE PAGOS.

alteración en sus ofertas y demandas de bienes o crédito no tiene ningún efecto en los precios mundiales ni en las tasas de interés. El tercer supuesto se refiere a que todos los precios de las mercancías son igualados en el mundo a través del arbitraje de esas mercancías. Esa igualación de precios entre países ha sido llamada como la “ley del único precio”. Bajo tales circunstancias, la economía abierta y pequeña es tomadora de precios en el mercado mundial. La inflación en un sólo país es imposible, y si existe, es importada, por lo que la inflación se asume como un problema mundial. El último supuesto es en el sentido de que el crecimiento en el ingreso real es determinado por factores reales e independiente de la cantidad de dinero. Este supuesto y los arriba mencionados implican que los principales argumentos en la función de demanda de dinero son considerados como exógenos.

Con estas observaciones presentes, se puede establecer que tanto el ajuste de desequilibrios monetarios, como la relación causal entre dinero y nivel de precios, son completamente diferentes a los que se presentan en el caso de la economía cerrada. Específicamente, se considera que un incremento en la cantidad nominal de dinero, tal que la oferta exceda a la demanda, hará que los agentes económicos incrementen sus niveles de gastos como ocurre en una economía cerrada. Sin embargo, este incremento en el gasto no altera el nivel de precios así como tampoco las tasas de interés o el ingreso real. El aumento en el gasto genera un mayor número de bienes comprados en el extranjero. Así el público puede exportar el exceso nominal de dinero vía balanza de pagos. Es decir, el exceso de dinero se ve reducido a través de un déficit en la balanza de pagos, continuando hasta que esta reducción permite que se alcance de nuevo el equilibrio entre la oferta y la demanda en el mercado de dinero. Por ello, una excesiva cantidad de dinero no puede persistir en una economía abierta con tipos de cambio fijo, dado que tal exceso establece su propio mecanismo correctivo que hace que el mismo incremento nominal de dinero restaure el equilibrio monetario.

Esta argumentación permanece en el caso de una disminución de la oferta de dinero con relación a la demanda del mismo. Una situación de tal naturaleza provoca que los agentes que participan en el proceso económico disminuyan su gasto a fin de restablecer su balance monetario. Como consecuencia, los recursos no consumidos localmente son llevados a los mercados internacionales y su venta genera un saldo superavitario en la balanza de pagos. Así, el país estará exportando bienes e importando dinero hasta que la brecha entre la oferta y la demanda de dinero se reduzca y sea eliminada [GIRTON y ROPER, 1978].

De lo expuesto anteriormente, es posible destacar algunos puntos. En primer lugar, se observa que déficits en la balanza de pagos de una nación tienen su origen en un excesivo crecimiento de su oferta monetaria. Por ello, la corrección de dicho déficit se encuentra en que las autoridades monetarias del país tengan un manejo prudente en la emisión del dinero y en la aplicación de políticas contraccionistas hasta que el equilibrio externo se consiga.

Otro aspecto importante es que, dado que los precios son determinados en los mercados mundiales y cualquier desequilibrio monetario es corregido mediante los saldos de la balanza de pagos de un país, se tiene entonces que tal variación en la oferta de dinero no genera ningún efecto sobre el nivel de precios, ni en alguna otra variable real de la economía, por lo cual en el largo plazo el concepto de neutralidad monetaria se mantiene.

Frenkel y Johnson (1978) señalan un tercer aspecto: en una economía abierta con tipo de cambio fijo, ante cualquier cambio exógeno en el ingreso, nivel de precios y/o tasas de interés mundiales, la oferta de dinero, que es considerada como un elemento endógeno del modelo, se ajusta rápidamente a la demanda monetaria vía balanza de pagos. El público podrá entonces determinar la cantidad nominal de dinero en la economía, dependiendo de su capacidad de convertir el dinero doméstico en bienes y servicios disponibles en los mercados internacionales.

Por último, dado que la oferta se ajusta ante cambios exógenos en la demanda de dinero (y sus componentes) vía balanza de pagos, tenemos que la relación de causalidad va de nivel de precios a dinero. Bajo este esquema, la cantidad nominal de dinero es definido por la inflación y no origen de la misma. Cambios en el dinero no afectan a los precios, así como tampoco al ingreso real dado que éstas son variables exógenas, por lo que la causalidad de dinero a precios, como en una economía cerrada, no es válida.

c) Economías abiertas bajo el régimen de tipo de cambio flexible.

Bajo este esquema, el dinero juega un papel destacado en la determinación del tipo de cambio, a diferencia del anterior donde definía al saldo de la balanza de pagos. Sin embargo, estas versiones alternativas del enfoque monetarista son vistas como una relación dual, por lo que el método de análisis es análogo cuando se estudian los mecanismos de ajuste ante desequilibrios monetarios [HUMPREY y KELEHER, 1982]. Estos autores señalan además que pese a la similitud en el análisis, los procesos de ajuste específico a cada enfoque son totalmente diferentes; incluso en el caso de economías con tipos de cambio flexibles, existen diferentes planteamientos de dichos procesos.

Un planteamiento asume que todos los bienes son comercializados y que el arbitraje es tan eficiente que los ajustes son instantáneos y no se observa diferencia en los precios de bienes homogéneos. Un incremento en la oferta de dinero que exceda a la demanda del mismo traerá como consecuencia que los agentes participantes en el proceso económico modifiquen sus niveles de gasto, incrementando el consumo de bienes importados.

El aumento en el consumo de tales bienes crea un exceso de demanda de moneda extranjera y a la vez un exceso de oferta de moneda doméstica, originándose así un proceso de depreciación de la misma, haciendo que se incremente el nivel de precios en el país. Así, el orden

cronológico del ajuste va de cambios en la cantidad nominal de dinero, a cambios en el tipo de cambio, afectando por último a los precios.

En otra versión, los supuestos son modificados: se considera que no hay un proceso de arbitraje eficiente y se plantea además la existencia de bienes no comercializables en los mercados mundiales. El tipo de cambio es definido como una relación entre los precios de los países, y cualquier variación en él es interpretado como un mecanismo para igualar esos niveles de precios o mantener la paridad del poder de compra de las monedas relacionadas.

Así, un aumento en la oferta doméstica de dinero hará que los niveles de gasto en bienes nacionales de todos los agentes económicos se incrementen. Al permanecer ese exceso de dinero en el país lleva a un alza proporcional en el nivel de precios internos, por lo que las mercancías extranjeras se hacen más atractivas al consumidor, lo cual ocasiona un aumento en la demanda por moneda extranjera e induce a la depreciación de la moneda doméstica. La secuencia del ajuste, en este caso, va de incrementos en la cantidad nominal de dinero a alzas de precios, y de éstos, a fluctuaciones en el tipo de cambio.

En un tercer planteamiento, los tipos de cambios y la inflación son determinados a la vez por cambios en la oferta de dinero. En ella, los defensores del enfoque monetarista coinciden en señalar que el ajuste va de dinero a tipo de cambio y de dinero a precios, independientemente de la relación causal que exista entre tipos de cambios y precios. Es por eso que estos dos últimos elementos son considerados como endógenos al modelo y determinados por la cantidad nominal de dinero. Así las variaciones en los precios y en el tipo de cambio son parte de un complejo proceso de ajuste, por el cual es restaurado el equilibrio en el mercado de dinero. El enfoque monetarista establece que una depreciación en el tipo de cambio o un alza en el nivel de precios deflactan el valor de los balances monetarios y son equivalentes a contracciones monetarias domésticas.

En estos tres planteamientos existen importantes implicaciones que vale la pena destacar: Primero, la persistente depreciación en la moneda de un país es señal inequívoca de desequilibrios monetarios. Segundo, el mecanismo de ajuste sirve para igualar los niveles de precios doméstico y foráneo medidos en términos de una moneda común, es decir, mantener la paridad del poder de compra. Tercero, los desequilibrios monetarios son neutrales puesto que cualquier exceso de oferta de dinero hace que el tipo de cambio y el nivel de precios tengan una variación proporcional, lo cual deja a todos los precios relativos reales inalterados. Así, en el largo plazo, no hay cambios en las variables económicas reales como son: producción, importaciones, exportaciones y la balanza comercial. El concepto de neutralidad con respecto a desequilibrios monetarios es válido tanto para economías cerradas, como para economías abiertas bajo cualquier régimen de tipo de cambio (fijo o flexible). Otra implicación destacada es que la cantidad nominal de dinero es determinada por la autoridad monetaria (por lo que se considera exógena), mientras que el nivel de precios y el tipo de cambio son elementos endógenos que restauran el equilibrio monetario. La demanda de dinero es endógena y cualquier variación en el nivel de precios y en el tipo de cambio provocan que se adapte a la oferta de dinero (exógenamente determinado). La cantidad de dinero en este caso es determinada por la oferta más que por la demanda [HUMPREY y KELEHER, 1982].

I.3 El enfoque monetarista y el régimen de tipos de cambios con fluctuación controlada.

Hasta ahora, el enfoque monetarista ha sido abordado bajo el régimen de tipos de cambios fijos y se extendió el análisis a economías con fluctuación libre, considerados estos los casos puros dentro de los sistemas de tipos de cambio. En ellos, se pudo identificar al exceso de oferta monetaria como el origen de los procesos de ajuste en la balanza de pagos y en los tipos de cambio a través de los cuales el equilibrio en el mercado de dinero es restaurado, y en donde se destaca que cada canal de ajuste (flujo de reservas en la balanza de pagos y variaciones en el tipo

de cambio) corresponde a un diferente régimen de cambios.

El propósito de esta sección será ampliar el modelo al caso de una economía abierta con un régimen de tipo de cambio con fluctuación controlada, explicar el proceso de ajuste ante desequilibrios monetarios, y especificar cuáles son los elementos que participan en dicho proceso.

En un régimen de fluctuación controlada del tipo de cambio, o de flotación “sucia” como también es conocido, el ajuste ante desequilibrios monetarios presentes en la economía se da mediante dos vías: flujo de reservas en la balanza de pagos y variaciones en el tipo de cambio. Un aumento en la oferta monetaria que exceda a la demanda induce a un incremento en el gasto y lleva a una situación deficitaria en la balanza de pagos, presionando a que el tipo de cambio se deprecie. Dado que las autoridades intervienen en el mercado de cambios a fin de controlar la fluctuación pero sin intentar mantenerlo fijo, se debe decidir qué proporción de esta presión es eliminada por la vía de movimientos a la baja en el tipo de cambio y qué proporción por medio de un flujo al exterior de las reservas internacionales.

De manera similar, una reducción en la oferta monetaria con respecto a la demanda, ocasionará que los agentes participantes en el proceso económico reduzcan sus niveles de consumo, lo cual traerá como consecuencia que los términos de comercio mejoren, alcanzándose una situación superavitaria en la balanza de pagos, provocando esto que exista una variación en el tipo de cambio. Esta situación hará que las autoridades decidan por medio de cuál elemento la presión será aliviada: por una apreciación del tipo de cambio, por un flujo desde el exterior de reservas, o por una combinación de ambas. Si se supone que las autoridades alivian la presión sobre el tipo de cambio por ambas vías, se considera entonces que tales variables contribuyen al restablecimiento del equilibrio monetario [HUMPREY y KELEHER, 1982].

Se puede observar entonces que existe un marco analítico común en el enfoque monetarista de la balanza de pagos, el cual se aplica a cualquier régimen de cambios, especificando en cada uno el mecanismo de ajuste.

I.4 El modelo básico.

Los componentes principales del enfoque monetarista pueden ser expresados en álgebra formal, mediante un modelo básico que resume los aspectos hasta aquí expuestos⁴. El modelo supone una economía abierta productora de bienes que son comercializados con el resto del mundo. El modelo es construido sobre cuatro postulados básicos:

El enfoque parte de la condición de equilibrio del mercado financiero (o mercado de dinero), el cual se da cuando la oferta real es igual a la demanda real de dinero, es decir

$$\frac{M}{P} = L(i, Y) \quad (1)$$

donde M es la oferta nominal de dinero, deflactada por el nivel de precios domésticos P , L es la demanda real de dinero, la cual está en función de la tasa de interés nominal i y del nivel de ingreso real Y .

Por otra parte, la oferta nominal de dinero está definida por la suma de los activos extranjeros en poder del banco central (medidos en moneda doméstica) R , y el crédito interno D . Así tenemos que:

$$M = R + D \quad (2)$$

⁴ Otros planteamientos alternativos, pero que parten de los mismos postulados son los presentados por Conolly y Taylor (1976), Yacaman (1986), Domínguez Villalobos (1987) y Rubli Kaiser (1992), entre otros.

En tercer lugar, se supone que existe paridad en el poder de compra, de manera que:

$$P = EP^* \quad (3)$$

indicando que los precios domésticos P reflejan los precios externos P^* a través del tipo de cambio E .

Por último, se define una función estable de demanda de dinero de la forma⁵:

$$L = L(i, Y) \quad (4)$$

en donde la demanda real de dinero L está en función de la tasa de interés nominal i y del ingreso real Y .

Si se sustituye la expresión (2) y (3) en (1) tenemos:

$$R + D = L(i, Y)EP^* \quad (5)$$

que no es sino otra forma de expresar la igualdad entre la oferta nominal y la demanda de dinero.

Dependiendo del régimen de tipo de cambio, esta igualdad se mantiene gracias a variaciones en las reservas internacionales R , en el tipo de cambio E , o por una combinación de ambos. Con tipo de cambios fijos, éste permanece inalterado, por lo que las variaciones en las

EL ENFOQUE MONETARISTA DE LA BALANZA DE PAGOS.

⁵ La estabilidad se refiere a que la demanda de dinero es una función sistemática de un cierto número de variables.

reservas actúan para mantener el equilibrio monetario. En un régimen de libre fluctuación, las reservas son una constante y el equilibrio es alcanzado gracias a los movimientos en el tipo de cambio. Bajo este régimen, cualquier cambio en la oferta o en la demanda de dinero debido a un cambio exógeno en el nivel de crédito doméstico D , en el ingreso real Y , en la tasa de interés i o en el nivel de precios internacional P^* , motiva una variación en el tipo de cambio E a fin de que se restaure el equilibrio en el mercado de dinero. Por último, en un régimen de cambios de fluctuación controlada, la autoridad monetaria elige la vía de ajuste para mantener el balance de la expresión (5), ya sea por movimientos en el tipo de cambio E , en las reservas R , o por ambas. En suma, el modelo básico del enfoque monetarista de la balanza de pagos es válido para todos los regímenes de cambios.

A lo largo de este capítulo se ha tratado de presentar los principales componentes del enfoque monetarista de la balanza de pagos, bajo los diferentes regímenes de cambios que se plantean en dicho análisis. El propósito en la exposición es detallar el origen y evolución de la teoría monetarista, y en ese sentido, plantear cuál es la respuesta concreta que ofrece el enfoque monetarista a los problemas centrales de la economía contemporánea.

II. EL COMPORTAMIENTO DE LA ECONOMÍA MEXICANA 1980-1994.

II.1 Los antecedentes de la crisis⁶.

Hasta fines de los setentas, México mantuvo un esquema de desarrollo basado principalmente en un proceso industrializador, favorecido por las políticas comerciales que restringían la entrada de productos extranjeros, mientras que las políticas financieras y fiscal apoyaban la inversión del sector privado nacional.

Durante este periodo, la política monetaria se mantuvo a niveles conservadores lográndose con esto la estabilidad de los precios de la economía en su conjunto. Los sectores agropecuarios, minero y de turismo generaron la entrada necesaria de divisas que financiaría la inversión productiva por lo que solo en un monto mínimo se recurrió al proceso de endeudamiento.

Si bien es cierto que este esquema propició la industrialización nacional gracias a la sustitución de importaciones enfocándose la producción principalmente al mercado interno, pronto se vio rebasado por el hecho que los productos nacionales mostraban desventajas en calidad y precios frente a los externos. El proteccionismo elevado de la industria generó ineficiencias que le impedían competir en los mercados mundiales, por lo que el ritmo de crecimiento alcanzado, sobre todo en los años cincuentas y sesentas, empezó a declinar dado que los sectores en los cuales se podía dar el proceso substitutivo de importaciones se redujo, por lo que el crecimiento de la producción empezó a depender del crecimiento del mercado interno.

EL COMPORTAMIENTO DE LA ECONOMÍA MEXICANA 1980-1994.

Esta situación hizo que la administración echeverrista (1970-1976) reorientara a la política económica del país, destacando el papel más activo del Estado, como promotor de la

⁶ Algunas partes de esta sección se basan en los trabajos de Villarreal (1986) y OCDE (1992).

inversión vía obras públicas, además del apoyo dado al consumo por la vía de los subsidios como una forma de redistribuir el ingreso. Sin embargo este crecimiento en la demanda gubernamental no se vio compensado por una disminución en la demanda del resto de los actores económicos, producto de un aumento en los impuestos o alzas en los servicios del sector público, además de que no se fomentó el ahorro privado por la vía de la colocación de valores gubernamentales. De esta manera, el aumento considerable en el déficit público, de un 2.5 por ciento del Producto Interno en 1971 pasó a un 9.9 por ciento en 1976, se financió principalmente por la vía de la emisión de dinero y del endeudamiento externo, medidas con un carácter eminentemente inflacionario [VILLARREAL, 1986]. Se inició con esto un proceso inflacionario, cuyos niveles al superar la inflación internacional sobrevaluó el peso hasta que en 1976 se abandonó el régimen de tipo de cambio fijo, implementándose un régimen de flotación; que llevó a una nueva valoración del peso alrededor de 22.50 hacia mediados de 1977. Como resultado de esta medida, México enfrentó una severa crisis financiera, cuya principal manifestación fue el incremento en el nivel de precios por lo que se hizo necesario recurrir al financiamiento internacional, lo cual se dio con la firma de un acuerdo en el Fondo Monetario Internacional (FMI) para la implementación de un programa de estabilización⁷.

La administración de José López Portillo (1976-1982) tuvo que hacer frente a esta situación, por ello se planteó como objetivos fundamentales de su gobierno el reordenamiento financiero y la recuperación de la confianza en los inversionistas. El descubrimiento de grandes reservas de petróleo permitió que se generasen expectativas optimistas con respecto al

EL COMPORTAMIENTO DE LA ECONOMÍA MEXICANA 1980-1994.

crecimiento de la economía. Los altos precios del hidrocarburo en el mercado mundial y la posibilidad de que aumentasen en un futuro próximo, permitió al gobierno mantener el mismo

⁷ Para un análisis más amplio de las causas y consecuencias de la devaluación del peso mexicano en 1976 véase el trabajo de Córdoba y Ortiz (1979), en donde se demuestra específicamente que los defectos deflacionarios de la devaluación resultaron en la reducción de la inversión privada, lo cual se señala constituye la característica más notable de la experiencia mexicana.

esquema de desarrollo del gobierno anterior, dada la disponibilidad de recursos para financiar la actividad gubernamental y la generación de divisas que mantenían a la economía general en un proceso de franca recuperación.

Aún cuando el patrón de desarrollo mostraba buenos resultados, como fue el hecho de que el producto interno bruto creció en promedio durante 1978 un 8.4 por ciento, la inversión total aumentó en esos años un 16.2 anual y la tasa de empleo alcanzó la cifra promedio anual del 6 por ciento; hacia fines de 1979 la economía comenzó a dar algunas señales desfavorables: crecimiento en el nivel de precios, tendencia a la sobrevaluación en el tipo de cambio dado que su deslizamiento no reflejaba los diferenciales de inflación entre México y el resto del mundo, favoreciéndose así el aumento de las importaciones; como resultado del abaratamiento de los productos extranjeros y del crecimiento de la demanda interna dado el dinamismo económico del periodo [LUSTIG, 1992].

La entrada de importantes flujos de recursos por la vía de créditos de la banca comercial internacional, permitió mantener altas tasas de inversión y crecimiento, satisfaciéndose así los requerimientos financieros del sector público. Esta situación, aunada al “boom” de las exportaciones petroleras, generaron desequilibrios externos, pues la abundancia de reservas le permitió al gobierno mantener un deslizamiento insignificante en el tipo de cambio. Entre febrero de 1977 y mayo de 1980, el tipo de cambio se mantuvo bajo un régimen de fluctuación controlada con una cotización entre 22.70 y 22.90 pesos por dólar. El resultado de lo anterior fue una variación de los precios relativos impactando negativamente al comercio con el exterior al generar un encarecimiento de los productos nacionales y abaratare los bienes importados. Este hecho pudo haber sido evitado con un abaratamiento de nuestra moneda que le devolviera la competitividad a los productos nacionales generándose así un mayor nivel de producto. Sin

El Colegio de la Frontera Norte.

EL COMPORTAMIENTO DE LA ECONOMÍA MEXICANA 1980-1994.

embargo, el mantenimiento de esta política cambiaria a fin de no generar presiones inflacionarias fue posible gracias a los cuantiosos recursos que generaba la exportación petrolera, pese a que de esta manera se estaban generando mayores desequilibrios estructurales los cuales se resentirían más tarde con la caída de los precios internacionales del petróleo y con la devaluación abrupta de nuestra moneda.

La situación económica de ese momento, con un peso sobrevaluado y una reducción significativa de las exportaciones totales, generó un clima de incertidumbre que hacía suponer a los ahorradores e inversionistas que la posibilidad de una devaluación se hallaba cerca, lo cual llevó a que estos optaran por la sustitución monetaria de pesos a dólares. Para contrarrestar esto, hubiera sido conveniente un aumento en las tasas de interés y deslizar más rápidamente el tipo de cambio. Sin embargo estas medidas no se implementaron con la energía necesaria pues se hubiese acelerado la inflación además de desalentar la inversión productiva. Así la sustitución monetaria se convirtió en una enorme salida de capitales de nuestro país. El gobierno trató de subsanar esta pérdida considerable de reservas por medio del endeudamiento en el exterior, la mayor parte de corto plazo, hasta que la situación fue insostenible. El gobierno tomó la decisión de devaluar el peso en febrero de 1982, cuya paridad pasó de 26.60 pesos por dólar en enero a 44.60 pesos en febrero del mismo año.

La medida adoptada no dio muestras de mejorar el desenvolvimiento de la economía, sino por lo contrario la situación se tornó cada vez más difícil. Pese a que el gobierno redujo considerablemente su gasto dada la disminución de sus ingresos, esta acción no fue suficiente presentándose aún altos niveles deficitarios. Los altos niveles de demanda del gobierno aumentaron las presiones inflacionarias originadas por la devaluación de febrero. La crisis de confianza con respecto al manejo de la economía llevó a una fuga de capitales de magnitudes aún mayores. La respuesta del gobierno fue el anuncio de una nueva devaluación y se implementó un régimen de cambios dual, con un tipo de cambio general y otro preferencial.

El balance de esta crisis no podía ser peor para México: el Producto Interno Bruto (PIB) cayó en el año en un 0.5 por ciento en términos reales, el desempleo alcanzó casi el 10 por ciento, el índice de precios al consumidor en diciembre fue de 98 por ciento con respecto al mismo mes del año anterior, la devaluación acumulada del peso fue de 460 por ciento de diciembre a diciembre, la deuda externa del sector público creció en casi 6 000 millones de dólares en el año (equivalente al 33 por ciento de las exportaciones del sector público en el año) y la deuda externa del país a fines de 1982 era de 84 000 millones de dólares (86.9 por ciento del PIB) pagándose sólo de intereses el 43.6 por ciento del valor total de las divisas ingresadas al país por exportación. [VILLARREAL, 1986].

La profundidad de la crisis en la economía mexicana se hizo aún más evidente con la nacionalización de la banca privada, al mismo tiempo que se anunciaba el establecimiento de un control generalizado de cambios que impedía la libre compra de dólares en el mercado financiero. Se decretó además la convertibilidad a pesos de todos los depósitos hechos en moneda extranjera.

Todas estas medidas que adoptó el gobierno -las devaluaciones de febrero y agosto cuyo carácter real fue incierto debido a que generó un alza en los salarios, el aumento en las tasas de interés, el crecimiento excesivo del medio circulante, la introducción de un sistema de cambios dual, la conversión de depósitos en moneda extranjera a moneda nacional y el proceso de nacionalización bancaria- generó una severa crisis en el mercado financiero con muy graves y duraderas consecuencias.

II.2 El desarrollo de la economía mexicana en el periodo 1982-1987.

a) El Programa Inmediato de Reordenación Económica (PIRE).

Al iniciarse la administración de Miguel de la Madrid, su gobierno debió hacer frente a tres situaciones que eran producto de la crisis coyuntural que se generó por la combinación de los factores arriba descritos: En primer lugar, la crisis económica ocasionó una descapitalización de la riqueza financiera de los ahorradores, reduciéndose su poder de compra y con ello su nivel de vida. Segundo, la crisis financiera provocó severas dificultades a empresas cuya actividad económica depende en gran medida de su liquidez. En tercer lugar, la incertidumbre que se generalizó con respecto al precio o costo en los bienes en la economía. La solución de estos tres problemas eran condición necesaria para revertir los efectos negativos de la crisis y recuperar la senda del crecimiento económico.

El reconocimiento de esta situación por parte del nuevo gobierno, hizo que se tomaran medidas urgentes para solucionarlas. Para ello se implementó el Programa Inmediato de Reordenación Económica (PIRE) cuyos objetivos prioritarios en el corto plazo eran reducir la inflación, proteger el empleo y la planta productiva, y recuperar el crecimiento económico. Además el programa planteaba corregir una serie de desequilibrios inherentes al sistema de desarrollo seguido hasta entonces, principalmente buscaba el saneamiento del sector financiero y el sector externo, sin lo cual cualquier programa de ajuste hubiese sido insuficiente.

Así, el programa de acción emprendido por el gobierno buscaba superar la crisis a través de dos frentes: uno inmediato y otro de mediano plazo. El fenómeno de la inflación se trató de superar a través de la reducción de los altos niveles de demanda del sector público que se reflejaban en su elevado déficit operacional. En el corto plazo se buscó reducir el gasto, evitando

El Colegio de la Frontera Norte.

EL COMPORTAMIENTO DE LA ECONOMÍA MEXICANA 1980-1994.

que esto trajera consecuencias sobre la generación de empleos productivos y sobre los niveles de inversión. Como acción complementaria se trató de generar mayores ingresos del sector público

por la vía de un alza en los impuestos y en el precio de los bienes y servicios. Se trató de eliminar los subsidios a fin de que los precios y tarifas reflejaran sus costos evitándose la descapitalización de empresas y organismos públicos y se trató de combatir la evasión fiscal. Como medidas tendientes a proteger la planta productiva, se buscó mantener un tipo de cambio de equilibrio a fin de que no se viese afectado el comercio internacional; se ayudaría a la reestructuración de las deudas en el exterior de las empresas que enfrentaran problemas de liquidez, además de que el gasto público se canalizaría sobre bienes y servicios nacionales sustitutos de importaciones.

Para el cumplimiento de los objetivos de mediano plazo, entre los que destacaba la recuperación del crecimiento económico del país, se inició la implementación de una serie de reformas de fondo del sistema económico. Se buscó promover el ahorro interno a fin de que este fuese una importante fuente de financiamiento de la inversión productiva que creara las condiciones de crecimiento de la producción y el empleo. Se buscó además corregir los desequilibrios en las finanzas públicas para que el gobierno no sustrajera ahorro del resto de la economía para financiar su déficit. Se hizo una revisión de los esquemas de protección al comercio internacional de forma que la inversión se canalizara a las actividades rentables, permitiendo la generación de empleos en los sectores con mayores posibilidades de expansión. El mantenimiento de un tipo de cambio realista haría competitiva la producción nacional, lo que diversificaría las exportaciones no petroleras lográndose con esto tanto recursos al interior del país como hacer menos vulnerable a la economía a fluctuaciones externas.

Comment [ATZ1]:

Resumiendo, el gobierno buscó implementar una serie de medidas cuya congruencia le permitiría superar la crisis económica, al mismo tiempo que se corregirían los desequilibrios de

El Colegio de la Frontera Norte.

EL COMPORTAMIENTO DE LA ECONOMÍA MEXICANA 1980-1994.

las finanzas públicas y del sector externo, fomentándose el ahorro interno y la generación de divisas para sostener el crecimiento económico necesario. A continuación se detallarán las medidas implementadas en los principales campos de acción del programa de reordenamiento.

El sector financiero.

El ámbito financiero fue uno de los primeros campos de acción sobre los que actuó el gobierno a fin de contener la crisis de 1982. En este rubro fueron cuatro las principales medidas adoptadas:

Primero, al inicio de la administración, se decretó la eliminación del control generalizado de cambios, se permitió la circulación de moneda emitida por bancos nacionales y extranjeros y se estableció un sistema de cambios dual, con una paridad controlada, la cual se definió para las exportaciones e importaciones de las empresas públicas y privadas, así como para el pago de deuda con acreedores externos. La otra paridad, libre, se realizaría a través del mercado de divisas. La adopción de esta medida se debió a la escasez de dólares, que imperó durante los meses en que se dio el control de cambios lo cual contrastaba con el volumen de transacciones cambiarias que se realizaban en establecimientos más allá de la frontera norte. Al ser liberada la compraventa de dólares y regulada por la banca nacional, las autoridades monetarias recuperaron el control del mercado cambiario del peso.

El segundo aspecto tiene que ver con que el gobierno ratificó acuerdos con el Fondo Monetario Internacional (FMI), que le facilitó el acceso a préstamos que le permitirían reconstituir sus reservas internacionales y financiar sus transacciones internacionales. Aunado a esto se implementó un programa de estabilización con lo cual se logró restaurar parte de la confianza de los agentes participantes en el mercado financiero, lo que ayudó a que existiera una

El Colegio de la Frontera Norte.

EL COMPORTAMIENTO DE LA ECONOMÍA MEXICANA 1980-1994.

mayor disposición al otorgamiento de créditos por parte de organismos financieros internacionales.

En tercer lugar, se logró reestructurar parte de la deuda externa del gobierno, consiguiéndose además aplazar temporalmente los pagos, lo cual le dio un respiro a la economía en el corto plazo, permitiendo a la vez mantener la inserción del país en la comunidad financiera internacional.

La última medida adoptada en el ámbito del sector financiero fue la creación del Fideicomiso para la Cobertura de Riesgo Cambiario (FICORCA), con el objetivo de facilitar a las empresas privadas la reestructuración de sus deudas contraídas con el exterior. Así la incertidumbre cambiaria disminuyó y se abrieron líneas de crédito para la compra de insumos importados que permitiera mantener la actividad económica.

La adopción oportuna de estas medidas, pudo contener la crisis que estalló en 1982. Así, una vez que se superó la etapa crítica, la consolidación financiera pasó a depender de otras medidas encaminadas a mantener alineadas las tasas de interés nacionales e internacionales tomando en cuenta las expectativas inflacionarias y de depreciación de la moneda.

El sector externo.

Por su parte las relaciones comerciales de nuestro país con el resto del mundo también resintieron fuertemente los estragos de la crisis. La pérdida de competitividad de los productos nacionales en los mercados internacionales se manifestó en una caída en las exportaciones mexicanas, lo cual representaba un serio problema dado que cerraba el acceso a las posibilidades de crecimiento. La producción nacional inmersa en el proceso substitutivo de importaciones, no representaba una opción viable dado que pasaba a depender del crecimiento del mercado interno.

De igual forma, el aumento de la inversión productiva, necesaria en ese momento, llevaba aunado un aumento de las compras en el exterior de maquinaria y equipo, por lo que el crecimiento de la economía estaba en función de la entrada de divisas para financiar la inversión

en los sectores productivos. En el mediano y largo plazo, éstas sólo podrían generarse con un nuevo impulso del sector exportador⁸. En el corto plazo, la opción alternativa lo representaba el crédito externo, sin embargo era una medida insostenible para periodos largos.

Las medidas adoptadas en este sentido fue el establecimiento de un tipo de cambio con un nivel de subvaluación controlable que permitiera el desarrollo del comercio de bienes mexicanos, generándose así la entrada suficiente de divisas en el país para hacer frente a las necesidades de financiamiento de la actividad económica nacional. Se abandonó también en el control generalizado de cambios y se implementó un régimen de flotación dual, devolviendo a las autoridades monetarias el control de las transacciones cambiarias fronterizas.

La implementación del tipo de cambio ligeramente subvaluado, cuyo deslizamiento trató de evitar que el incremento en el nivel de precios en México encareciera las exportaciones mexicanas y abaratara las importaciones. El tipo de cambio controlado se deslizó en 42.9, 33.8 y 92.9 por ciento para los años de 1983, 1984 y 1985, mientras que el tipo de cambio libre se depreció en 8.6, 30.1 y 113.1 por ciento en los mismos años. Se observa que sólo en 1985 las autoridades monetarias depreciaron el tipo de cambio menos de lo requerido según el público. No obstante, al reconocerse la pérdida de subvaluación durante el primer semestre de 1985, el gobierno procedió a devaluar el tipo de cambio en un 17 por ciento y pocos meses después se devaluó en un porcentaje menor, al mismo tiempo que se aceleró el deslizamiento para mantener estable la paridad del peso conforme repuntaba la inflación [VILLARREAL, 1986].

EL COMPORTAMIENTO DE LA ECONOMÍA MEXICANA 1980-1994.

Evolución de la política monetaria.

A fin de que las medidas señaladas se vieran fortalecidas, el gobierno trató de mantener bajo estricto control los agregados monetarios y las tasas de interés con el objetivo de que

⁸ La política de mediano plazo para aumentar y diversificar las exportaciones se reconoció más adelante con el nombre de Programa Nacional de Financiamiento al Comercio Exterior (PRONACIFE).

permaneciera la estabilidad financiera en el país. Para ello, se buscó en primer lugar que la cantidad de dinero en circulación estuviese en proporción con el volumen de transacciones de la economía para que de esta manera no existiese un exceso de liquidez evitándose así un alza en el nivel de precios, y segundo, se trató de generar un adecuado volumen de ahorro que permitiera hacer frente a los requerimientos del gobierno y sector privado.

Durante 1983, se buscó reducir el nivel de circulante que en 1982 se mantuvo en niveles significativamente altos generado por la emisión de dinero para financiar el déficit público. La base monetaria constituida por las reservas internacionales y el crédito concedido al gobierno se vio reducido a un 58 por ciento a diferencia del 90 por ciento que se registró durante el año anterior, producto de la corrección en las finanzas públicas; además de dicha expansión fue resultado principalmente del crecimiento en los niveles de reservas. El origen de este aumento significativo fue el hecho que la cuenta corriente de la balanza de pagos pasó de un déficit de casi 7 000 millones de dólares a un superávit de 5 000 millones, lo cual incrementó los niveles de reservas por cerca de 2 600 millones de dólares [IBARRA, 1995].

El medio circulante que incluye la creación secundaria de medios de pagos resultante del crédito otorgado por los bancos comerciales a partir de los depósitos del público creció en este año en un 41.2 por ciento muy por debajo de lo observado el año anterior. Esta expansión a tasa menores que la de la base monetaria reflejaban el aumento de la proporción preferida por el público de mantener su dinero en moneda y billetes en vez de cuentas de cheques y de incremento de las reservas de la banca comercial, en el banco central, a expensas del crédito a la economía.

Durante 1984, el aumento en las reservas internacionales y el mayor crédito otorgado por la banca central al gobierno llevó a un incremento en la base monetaria del 55.6 por ciento, mientras que el medio circulante creció en un 63 por ciento, reflejando una mayor creación secundaria de dinero al recuperarse la economía y aumentar el nivel de crédito de la banca comercial. No obstante que en 1984 la banca central captó de la banca recursos por valor de 1.2

billones de pesos mediante reservas obligatorias, el financiamiento otorgado internamente fue de sólo 1.07 billones, lo que implica que la inyección neta de liquidez a la economía cayó en un 10.8 por ciento.

Para 1985, la economía vio reducida significativamente la tasa de crecimiento de la oferta monetaria a un 17.5 por ciento únicamente, producto de la nueva ley orgánica del Banco de México, lo cual estableció que las reservas obligatorias de la banca comercial en el banco central no excedían de un máximo de 10 por ciento, a diferencia del 48 por ciento de otros años. Por su parte el medio circulante aumentó en un 54.2 por ciento.

En resumen, se pudo observar que durante los tres primeros años del gobierno de Miguel de la Madrid, la política monetaria limitó la expansión de la cantidad de dinero al crecimiento del volumen de transacciones en la economía, de modo que al reducir la liquidez excesiva se eliminaban las presiones inflacionarias generadas en el ámbito monetario. Pese a ello, el año de 1985 presentó signos desfavorables para la economía debido al aumento en el nivel de precios internos como por la inestabilidad mostrada por la moneda. Esto fue el resultado de errores en la instrumentación de la política económica en el año, principalmente por el exceso de gasto público por arriba de lo presupuestado y el aplazamiento por algunos meses, de un aumento en el deslizamiento del tipo de cambio para enfrentar el mayor diferencial entre la inflación interna y la externa. Cuando la razón déficit/PIB comenzó a aumentar de nuevo y terminó el programa de apoyo del Fondo Monetario los mercados financieros volvieron a dar muestras de inestabilidad:

El Colegio de la Frontera Norte.

EL COMPORTAMIENTO DE LA ECONOMÍA MEXICANA 1980-1994.

se aceleró la devaluación del peso, continuó la fuga de capitales y bajaron las reservas en moneda extranjera. A mediados de 1985, la inflación comenzó a tomar nuevos bríos y quedó claro que no se cumplirían los objetivos del PIRE [OCDE, 1992].

b) 1986-1987: El reagudizamiento de la crisis.

Hacia fines de 1985, la economía mexicana enfrentó un severo choque que llevó a que el programa Inmediato de Reordenación Económica se viera interrumpido: el trágico terremoto que sufrió la Ciudad de México hizo que el gobierno realizara un importante gasto de emergencia no contemplado que modificó totalmente los planes presupuestales. Posteriormente, se debió enfrentar en 1986 una caída en los precios del petróleo de más del 50 por ciento, lo cual golpeó severamente a la ya resentida economía. Esta reducción en los ingresos petroleros dio como resultado que dejaran de entrar al país aproximadamente 8 000 millones de dólares, lo que representaba más del 4 por ciento del producto interno bruto.

Para hacer frente a la caída en los términos de intercambio como resultado del derrumbe en el precio del petróleo, las autoridades recurrieron a la depreciación del tipo de cambio muy por encima de la inflación interna de 1986. La política fiscal trató de ajustar la captación de recursos por parte del gobierno mediante el alza en los precios nacionales del petróleo y de los ingresos no petroleros, así como en la reducción de los gastos reales de capital. Por su parte el aumento en el precio de los productos importados y la caída en los ingresos reales condujeron a que se generase una inflación acelerada y a una caída en el nivel del producto. Esta inercia inflacionaria se mantuvo como consecuencia de que el déficit del sector público fue financiado por la vía del endeudamiento forzado de los bancos a tasas de interés artificialmente bajas que llevó a tasas de depósito reales negativas y a una rápida desintermediación financiera.

El Colegio de la Frontera Norte.

EL COMPORTAMIENTO DE LA ECONOMÍA MEXICANA 1980-1994.

Esta situación llevó a México a una posición difícil con respecto al pago de su deuda externa. Sin embargo, el “Plan Baker” le permitió a México ampliar sus posibilidades de negociación⁹. Así se pasó de una situación en la que sólo se aseguraba el servicio y el pago de

⁹ Se le dio el nombre de Plan Baker por el “Programa de Crecimiento Sostenido” apoyado por el Secretario del Tesoro de los Estados Unidos James Beker y fue anunciado en septiembre de 1985.

El Colegio de la Frontera Norte.

deuda a otra en la que se creaban además las condiciones para un crecimiento sostenido de la economía nacional, como medio para mejorar las perspectivas del reembolso definitivo. Como resultado de las exitosas negociaciones emprendidas en 1986 se le otorgó al país 12 000 millones de dólares como nuevo financiamiento, además de una nueva reestructuración y una reducción en las tasas contractuales.

Para establecer las bases de un crecimiento duradero, al tiempo que reforzarían los logros alcanzados en el manejo de la deuda, el gobierno trató de instrumentar una serie de medidas complementarias: el saneamiento de las finanzas públicas, la apertura de la economía y un estricto control de la inflación. Con el apoyo externo logrado, las autoridades dejaron de centrar su atención de la protección en el corto plazo de la balanza de pagos para dedicarse a tratar de lograr la recuperación de la estabilidad de los precios y la producción. Así se logró reanudar el crecimiento durante 1987 y la balanza corriente experimentó un cambio importante al pasar de un déficit, producto del choque petrolero, a un superávit equivalente al 2 por ciento del PIB. Sin embargo la inflación siguió representando el problema más serio, y bajo este contexto, con tasas de interés nominalmente más altas que en 1986, no fue posible lograr una reducción en el gasto, manteniéndose el nivel de déficit financiero.

A pesar de que la economía mostraba un tipo de cambio real en proceso de apreciación, una estabilidad en los salarios y un superávit en el sector público, en índice nacional de precios en el año no dio señales de reducirse: la elevada inflación, las expectativas inflacionarias y la

EL COMPORTAMIENTO DE LA ECONOMÍA MEXICANA 1980-1994.

depreciación nominal se autoalimentaban de manera recíproca bajo un régimen monetario que avalaba la espiral inflacionaria. Todo esto, y reforzado al extenderse a México el “crack” bursátil mundial de octubre de 1987, llevó a que la confianza en la moneda mexicana decayera una vez más, provocando una salida masiva de capitales.

II.3 1988-1994: Los Programas de Estabilización Macroeconómica.

La presencia del fenómeno inflacionario de forma persistente, aún cuando existiesen mejoras en el comportamiento de las principales variables económicas, no hacían sino destacar el carácter eminentemente inercial de la misma, lo cual podría seguir en aumento indefinidamente mientras las autoridades no tuviesen un estricto control de la oferta monetaria.

Así, a fines de 1987 se anunció la firma del Pacto de Solidaridad Económica (PSE), cuyo principal objetivo era lograr un control sobre la inflación, recurriendo para ello a los esfuerzos coordinados de todos los agentes económicos del país. El Pacto, como sería conocido después, fue firmado conjuntamente por el gobierno y los representantes de los sectores laboral, agrícola y empresarial. Sus componentes básicos incluían el compromiso de reducir el déficit fiscal, una política monetaria más restrictiva la liberación comercial y una política de ingresos que cubría precios y salarios [LUSTIG, 1992].

Como resultado de la implementación del programa de estabilización, se logró tener un substancial logro en el control de la inflación, la cual se vio reducida en más de 100 puntos porcentuales durante 1988. De igual forma el PIB real creció en 1.3 por ciento, las exportaciones no petroleras aumentaron en un 15.2 por ciento y la inversión se vio favorecida con un incremento 10.9 por ciento. Algunos autores como Nora Lustig (1992) destacan que el éxito del Pacto con relación al programa de estabilización ortodoxo de 1983, se debió a que el primero fue implementado cuando los niveles de reservas en la economía eran altas (alrededor de 3 000

millones de dólares) incrementándose poco después a cerca de 16 000 millones. Esta disponibilidad de recursos le permitió al gobierno sostener un tipo de cambio fijo, mientras que las tarifas arancelarias de protección al comercio eran reducidas, por lo que el producto de la economía estuvo en condiciones de crecer ligeramente. Las reservas internacionales en México financiaron el programa de estabilización, y muestra de ello es que para 1989, estas se estimaron en sólo 6 000 millones de dólares, por lo que el costo del programa, medido en términos de reservas fugadas, fue de cerca de 10 000 millones de dólares. Debido a que México no contaba

con acceso a fuentes de financiamiento internacional, debió usar sus propios recursos. Si bien estos hechos empañaron un poco los logros alcanzados, el éxito sin precedentes en el control de la inflación puede ser atribuido al hecho de que Pacto además de emplear una estricta disciplina monetaria y fiscal, echó mano de políticas de ingreso.

Con la firma del Pacto de Solidaridad Económica (PSE), el gobierno recurrió al tipo de cambio nominal como principal instrumento de la política económica que le permitiría acabar con la inercia inflacionaria. La lógica empleada es que al fijar el tipo de cambio con un deslizamiento menor al de los diferenciales de la inflación de México y la internacional se puede lograr que el precio de un bien sea igual al precio en moneda nacional de un bien importado, es decir, permite que la inflación interna tienda a un comportamiento similar al de la inflación externa. Sin embargo, al usar el tipo de cambio como ancla del nivel de precios condujo a una apreciación real del peso, debido a que la reducción del diferencial inflacionario lleva tiempo. De esta manera, el acelerado proceso de apertura comercial iniciado por el gobierno al reducir las tarifas alrededor de un 20 por ciento, la eliminación de los permisos de importación, que combinado con la apreciación del peso, trajeron como resultado directo un efecto negativo sobre los términos de intercambio del país.

El Colegio de la Frontera Norte.

EL COMPORTAMIENTO DE LA ECONOMÍA MEXICANA 1980-1994.

La combinación de tres factores: el deterioro del sector externo de México, el bajo nivel de crecimiento económico y la transferencia de recursos al exterior, para cubrir el pago de la deuda externa, hacían difícil el retorno a la senda de la recuperación, sobre todo si se consideran los grandes niveles de inversión que esta situación requiere.

Para corregir esta situación en diciembre de 1988 se firmó una nueva versión del Pacto, ahora con el nombre de Pacto para la Estabilidad y el Crecimiento Económico (PECE) conforme a las líneas de su antecesor, modificándose el régimen de tipo de cambio fijo por un

deslizamiento del tipo de cambio a la tasa preestablecida de un peso diario. Además se iniciaron negociaciones con el exterior para reducir las transferencias de recursos resultado de la onerosa deuda externa. Los logros de estas medidas se vieron fortalecidas con la firma del Plan Brandy en febrero de 1990¹⁰. Estas medidas reforzaron la confianza en la economía mexicana reflejándose en la disminución de más del 10 por ciento en las tasas de interés nacionales, un incremento en la inversión externa e interna y el acceso dado al mercado de capitales [LUSTIG, 1995].

Una vez que se ha intentado presentar la cronología de las diferentes fases de los programas de estabilización se describen a continuación las principales líneas de estrategia del gobierno para recobrar la estabilidad financiera y los mecanismos empleados para llevar al país al camino del crecimiento económico.

a) La Política Cambiaria

El seguimiento de la política cambiaria durante el periodo de 1988 a 1994 nos permite ver que el régimen del tipo de cambio semifijo fue ajustado en diversas ocasiones como resultado de

EL COMPORTAMIENTO DE LA ECONOMÍA MEXICANA 1980-1994.

las condiciones económicas prevalecientes en determinados momentos. En el marco del Pacto de Solidaridad Económica (PSE) entre febrero de 1988 y marzo de 1989, el gobierno mantuvo fijo el tipo de cambio controlado en 2281.00 pesos por dólar, buscando con ello tener un control del fenómeno inflacionario, el cual había tomado un curso creciente durante 1987. En enero de 1989, el tipo de cambio controlado fue sujeto a un deslizamiento diario de un peso con respecto al dólar (crawling peg). Posteriormente este deslizamiento se hizo más lento quedando en 40 centavos y finalmente en 20 centavos por día en noviembre de 1991. En este mismo mes se eliminó el control de cambios y fue abandonado el régimen dual, siendo reemplazado por la

¹⁰ La base del Plan Brandy consistía en programas de reducción voluntaria de la deuda y de su servicio, basados en el mercado en favor de los países en desarrollo más endeudados, y fue promovido por el Secretario del Tesoro de Estados Unidos, Nicholas Brady.

introducción de una banda de flotación en el tipo de cambio. El establecimiento de esta banda permitía combinar las ventajas del régimen de tipo de cambio fijo (estabilidad) y del régimen flexible (libre determinación del tipo de cambio) [SCHWARTZ, 1996].

La sobrevaluación del tipo de cambio fue resultado de que el ajuste cambiario se dio en menor proporción que el crecimiento del cociente del aumento de los precios internos en relación al de los precios de Estados Unidos, favoreciéndose los precios relativos de este país [HUERTA, 1992]. Una devaluación hubiese permitido una paridad cambiaria de equilibrio, pero se evitó en lo posible para no romper con la política de estabilidad y de promoción a la entrada de capital extranjero, reduciendo ello las reservas internacionales y comprometiendo la dinámica económica. El problema fue el costo que implicó mantener tal paridad, como lo demostró la experiencia de diciembre de 1994.

b) Los factores de la sobrevaluación del peso.

Como ya se ha mencionado la sobrevaluación del peso fue producto de la utilización de la política cambiaria, al tratar de utilizarlo como el mecanismo que reduciría la brecha de la inflación interna y externa. Este elemento trató de ser empleado para apoyar la importación de medios de producción y con ello estimular la competitividad de la economía, que le permitiera

El Colegio de la Frontera Norte.
EL COMPORTAMIENTO DE LA ECONOMÍA MEXICANA 1980-1994.

hacer frente a una situación de rápida apertura al exterior. Dentro de este contexto, el peso se fortaleció frente al dólar dando como resultado una sobrevaluación relativa importante del tipo de cambio.

El deterioro en los términos de intercambio, hizo que se planteara en diversos foros la necesidad de devaluar el peso a fin de favorecer el avance de las exportaciones y reducir los altos niveles de importación, sin embargo esta situación se atenuó parcialmente dada la difícil coyuntura económica y política por la que atravesó el peso y el ambiente especulativo dio lugar a

una depreciación cercana al 10 por ciento en el tipo de cambio, lo cual sin embargo fue mas bien una situación coyuntural que una política planteada por el gobierno deliberadamente [VARGAS, 1995].

Los factores que llevaron a un fortalecimiento del peso frente al dólar, pueden ser diferenciados en factores de corto y largo plazo¹¹. Entre estos últimos destacan:

1) El crecimiento de la economía producto del aumento de la inversión en términos de valor (inversión bruta fija) y en términos cualitativos, lo cual dio acceso a que las empresas se adecuaron a la tecnología de punta en el mercado mundial favoreciendo la productividad de la economía.

Este incremento en los niveles de inversión fue resultado del incremento en la rentabilidad de la economía motivado por la reestructuración del sector industrial y que formaba parte de la profunda reforma económica iniciada por Miguel de la Madrid y consolidada en la administración de Carlos Salinas. El avance de esta reforma trajo como resultado una renovada

EL COMPORTAMIENTO DE LA ECONOMÍA MEXICANA 1980-1994.

confianza de los inversionistas extranjeros, representando esto un flujo importante de capitales, particularmente a la inversión de cartera.

2) El logro del equilibrio presupuestal en las finanzas públicas, lo cual se constituyó en uno de los factores que contuvieron el fenómeno inflacionario, lo que intervino significativamente en el fortalecimiento del peso, al lograr que el poder de compra interno por una misma unidad monetaria pusiera en circulación una mayor cantidad de bienes y servicios.

¹¹ Para una revisión más precisa de estos factores véase el trabajo ya indicado de VARGAS, 1995.

3) La mayor integración mundial que favoreció el aumento de las exportaciones y le permitió al país disponer de una mayor cantidad de medios de pago, aumentando además las reservas brutas. Esta mayor disponibilidad de reservas, le permitió al gobierno mantener una política cambiaria antiinflacionaria, basada en un tipo de cambio sobrevaluado. Esta política fue abandonada en diciembre de 1994, con la flotación de nuestra moneda en el mercado cambiario.

Por su parte, entre los factores de corto plazo que permitieron el fortalecimiento de nuestra moneda se destacan los siguientes: confianza de los inversionistas extranjeros, representando esto un flujo importante de capitales, particularmente a la inversión de cartera.

El deterioro en los términos de intercambio, hizo que se planteara en diversos foros la necesidad de devaluar el peso a fin de favorecer el avance de las exportaciones y reducir los altos niveles de importación, sin embargo esta situación se atenuó parcialmente dada la difícil coyuntura económica y política por la que atravesó el peso y el ambiente especulativo dio lugar a una depreciación cercana al 10 por ciento en el tipo de cambio, lo cual sin embargo fue mas bien una situación coyuntural que una política planteada por el gobierno deliberadamente [VARGAS, 1995].

El Colegio de la Frontera Norte.

EL COMPORTAMIENTO DE LA ECONOMÍA MEXICANA 1980-1994.

Los factores que llevaron a un fortalecimiento del peso frente al dólar, pueden ser diferenciados en factores de corto y largo plazo¹². Entre estos últimos destacan:

1) La menor carga del servicio de la deuda, resultado de la reestructuración emprendida por el gobierno con el sector financiero internacional, lo cual fue posible gracias a la negociación del Plan Brady.

¹² Para una revisión más precisa de estos factores véase el trabajo ya indicado de VARGAS, 1995.

El Colegio de la Frontera Norte.

2) La mayor entrada de capitales, fortalecido por la apertura económica y la puesta en marcha del acuerdo de libre comercio con Estados Unidos Y Canadá.

3) La contención de la fuga de capitales y el retorno de estos a la economía nacional hasta principios de 1994.

c) Las medidas complementarias a la política cambiaria.

La política fiscal.

El mantenimiento de un tipo de cambio sobrevaluado al afectar negativamente los términos de intercambio del país, obligó a que se implementara una política contraccionista con el propósito de reducir la demanda interna y las presiones sobre los precios y sobre las importaciones, sin embargo esta no representó recortes presupuestales de la magnitud de los realizados durante 1983 debido a la disponibilidad de recursos que implicó la entrada de capitales y con lo cual fue posible financiar el déficit externo.

EL COMPORTAMIENTO DE LA ECONOMÍA MEXICANA 1980-1994.

La política fiscal se subordinó a mantener la paridad cambiaria actual y la apertura externa, para lo cual se disminuyó la intervención gubernamental en la economía, se tuvo un control estricto del gasto, se desincorporaron la mayoría de las empresas de propiedad estatal para así reducir los niveles de crédito del gobierno lo cual presiona a las tasas de interés por una parte y por la otra a disminuir los niveles de demanda que influye sobre el nivel de precios [HUERTA, 1992].

Todas estas medidas lograron reducir la incertidumbre en la economía, con lo cual se permitió captar más recursos del mercado financiero internacional, se incrementaron las reservas y se evitaron las expectativas devaluatorias que pudieran originar alteraciones en la paridad

cambiaría e incrementos en las tasas de interés. El mantenimiento bajo control de estos dos factores: tipo de cambio y tasas de interés, permitió aliviar parte de las presiones que existían sobre la oferta monetaria y que era ocasionada por la importante entrada de capitales, obligando al gobierno a tener un control estricto y un cuidadoso manejo de los agregados monetarios.

Se pudo observar también, que una vez que el gobierno dejó de percibir los recursos de la venta de las empresas estatales, el saneamiento de las finanzas públicas se vio comprometido pasando a depender el financiamiento de la actividad gubernamental de la inversión extranjera, por lo que se continuó con la política contraccionista relegándose los objetivos de crecimiento económico.

La política de tasas de interés.

Durante los tres primeros años del periodo (de 1988 a 1990) el gobierno mantuvo altas tasas de interés con el objetivo de atraer capitales y evitar la fuga, con lo cual se consiguió aumentar las reservas en el banco central a la vez que se fortalecía el tipo de cambio, logrando además reducir las expectativas devaluatorias, reprimir la demanda de dinero y con ello las

El Colegio de la Frontera Norte.
EL COMPORTAMIENTO DE LA ECONOMÍA MEXICANA 1980-1994.

presiones sobre los precios. Posterior a este periodo, el gobierno pudo disminuir las tasas de interés con respecto a la internacional, como resultado del logro alcanzado en el proceso de atracción de capitales que se vio reforzado con las expectativas que representó la firma del Tratado de Libre Comercio (TLC). Así se pudo mantener un tipo de cambio sobrevaluado, además de que dicha reducción en la tasa de interés no provocó una salida de capitales significativa.

Sin embargo, para 1994 esta política no pudo mantenerse al conjugarse diversos factores, entre los que destacan el alza de las tasas de interés en Estados Unidos como resultado de la recuperación de su economía y los diversos conflictos políticos que enfrentó el país, los cuales afectaron el flujo neto de capitales hacia el exterior e impactando drásticamente en los niveles de

reservas internacionales del Banco de México. Como respuesta el gobierno aplicó una estrategia que combinaba movimientos en las tasas de interés y del tipo de cambio dentro de la banda de flotación establecida, el empleo de las reservas internacionales, la emisión de tesoros, esperando que con ello las expectativas se reinviertieran. La relativa estabilidad de las reservas de abril a noviembre de 1994 le hicieron creer a las autoridades del Banco de México que no había señales claras de que el peso estuviese sujeto a presiones devaluatorias. Esta errónea percepción de los flujos de capitales llevaron a la implementación de una política incompatible con el tipo de cambio: al interpretarse la salida de capitales como algo transitorio, se decidió “esterilizar” las caídas de las reservas con aumentos al crédito doméstico y así mantener los niveles de liquidez. Sin embargo estas medidas profundizaron la presión devaluatoria y trajo como consecuencia la crisis financiera hacia finales del año [LUSTIG, 1995].

Los flujos de capitales.

En gran medida, la concreción de los programas del gobierno con respecto al crecimiento, el empleo y la inversión pasaron a depender de los flujos externos de capital que los financiaran.

El Colegio de la Frontera Norte.
EL COMPORTAMIENTO DE LA ECONOMÍA MEXICANA 1980-1994.

Para el logro de este objetivo, el gobierno emprendió un programa de reestructuración económica que entre sus principales medidas que han sido señaladas incluía la apertura de la economía al exterior, la reestructuración de los sectores productivos, el rendimiento del estado y su participación en la economía, etc.

La estabilidad lograda como producto de los planes de estabilización y las perspectivas de crecimiento económico que se vislumbraban con la firma del Tratado de Libre Comercio permitieron el logro de este objetivo alcanzándose una importante entrada de capitales y de

inversión extranjera directa lo que hizo que se fortaleciera la paridad cambiaria y se incrementaran las reservas y se pudiese financiar la brecha inflacionaria externa.

Los diferenciales de las tasas de interés en favor de las internas, así como las venta de empresas propiedad del gobierno y las expectativas generadas para atraer capital, llevaron a que el déficit de cuenta corriente del balance de pagos perdiera influencia temporal sobre el tipo de cambio.

Sin embargo, debido a causas que ya han sido indicadas, el programa de la economía se vio drásticamente modificado al final del periodo a lo cual la inversión extranjera, que en México se caracterizó como de cartera y de corto plazo, reaccionó retirando masivamente sus fondos, generándose así la crisis financiera de diciembre de 1994. Como señala atinadamente Nora Lustig (1995) lo acontecido durante 1994 puede ser interpretado como resultado de una estrategia del Presidente Salinas para evitar (o posponer) una devaluación, en particular antes de las elecciones, sin duda evitar un ajuste cambiario fue una decisión eminentemente política. Empero la política monetaria que amenaza la estabilidad de los mercados financieros enormemente comprometidos con el capital extranjero se mantuvo y se profundizó después de las elecciones.

d) Los limites de la política cambiaria

Durante todo el periodo analizado, la política cambiaria instrumentada buscó darle prioridad al objetivo inflacionario y a la atracción de capitales, recayendo los costos de implementarla en los sectores que se ven afectados por este tipo de medidas. La implementación de una política contraccionista como la implementada para el caso de México, trajo como consecuencias efectos negativos en la producción, lo cual compromete el crecimiento económico en el mediano y largo plazo, viéndose afectados además los ingresos de la clase asalariada, ocasionándose además importantes déficits comerciales externos.

La entrada de capital pasa a ser un elemento fundamental para el financiamiento de la actividad económica, pero también aumenta la vulnerabilidad al depender de los vaivenes en los flujos de inversiones, principalmente de carácter especulativo. Pese a ello, la persistencia mostrada en mantener una paridad sobrevaluada se debió a que este era un elemento clave para la llegada de capital foráneo, al cual se percibió como una opción viable para estimular el crecimiento económico. Sin embargo cuando se consideró la posibilidad de abandonar dicha paridad con el propósito de corregir el creciente déficit del comercio exterior mexicano, se generó un ambiente de incertidumbre y se modificaron las expectativas de los inversionistas dando pie a una fuga de capitales que ocasionó importantes presiones en el sector financiero y externo así como en el ámbito de la producción, lo cual se vio agravado con la devaluación de 1994.

II.4 Comentarios finales.

La revisión hecha del comportamiento mostrado por la economía mexicana durante el periodo de 1980 a 1994, nos ha permitido comprobar que las diferentes etapas de crisis que se

El Colegio de la Frontera Norte.

EL COMPORTAMIENTO DE LA ECONOMÍA MEXICANA 1980-1994.

han experimentado han sido productos de su vulnerabilidad a los “choques” de carácter interno y externo, y que es consecuencia de las ineficiencias estructurales cuyo origen radica fundamentalmente en los esquemas de desarrollo implementados.

Por otra parte, se pudo observar además que la mayoría de estos choques independientemente de su naturaleza, si bien han repercutido en las variables reales de la economía, han sido resentidos principalmente en la forma de desequilibrios en el mercado financiero. De esta manera han sido las políticas monetaria y cambiaria los ejes principales de la política económica implementada para corregirlas a través de los programas de estabilización diseñados.

III. LA PRESIÓN SOBRE EL MERCADO DE CAMBIOS EN MÉXICO.

El propósito de este capítulo será examinar los desequilibrios externos que ha enfrentado la economía mexicana durante el periodo de 1980 a 1994, utilizando para ello, una versión modificada del modelo desarrollado por Lance Gorton y Don Roper en 1977¹³. El fundamento teórico del modelo es el enfoque monetario de la balanza de pagos y de la determinación del tipo de cambio, y su proposición básica establece que el crecimiento de la oferta monetaria en

¹³ Véase Conolly y Silveira (1977).

relación con la demanda de dinero representa el principal motivo de depreciación del tipo de cambio y de la disminución en el nivel de reservas internacionales de un país.

La idea central del modelo Girton-Roper es que el crecimiento sano y sostenido de una economía será determinado por la estabilidad interna y una balanza de pagos viable. Dado que estos aspectos son esencialmente de índole financiera, su incumplimiento estaría dado por desequilibrios en el mercado de dinero. Así, el crecimiento excesivo de la oferta monetaria puede ser corregido por una depreciación del tipo de cambio, una disminución de las reservas internacionales, o por ambas, en un contexto de tipos de cambio de fluctuación controlada.

La aplicación del modelo Girton-Roper a México nos permitirá explicar la intervención oficial en las variaciones del tipo de cambio y en los niveles de reservas del banco central, utilizando para ello el concepto de **presión sobre el mercado de cambios**, el cual mide la magnitud del desequilibrio en el mercado de dinero que debe ser removido por la vía de las reservas y/o depreciación en el tipo de cambio.

LA PRESIÓN SOBRE EL MERCADO DE CAMBIOS EN MÉXICO.

La posibilidad de realizar este análisis para el caso de nuestro país se debe a que es posible considerar a la economía mexicana como pequeña y abierta, en donde la tasa de interés y el nivel de precios doméstico está dado por el nivel de precios internacionales y por el tipo de cambio, por lo que este último representa un precio clave para el logro de la estabilidad necesaria para el cumplimiento de los objetivos de política económica. Además de que de 1980 a 1994, nuestro país enfrentó una serie de “choques” tanto de carácter interno como externo, los cuales a su vez se reflejaron en desequilibrios de orden monetario. La presión sobre el mercado de cambios fue manejada en distintos subperiodos y en distintas proporciones por las autoridades monetarias, a través de los procesos devaluatorios del peso mexicano y por las variaciones de las reservas internacionales o por cambios simultáneos en ambos.

En ese sentido, el modelo monetarista Girton-Roper nos puede ayudar a demostrar que las depreciaciones del tipo de cambio y las variaciones en los niveles de reservas internacionales que ha experimentado la economía mexicana se deben a los desequilibrios presentes en el mercado de dinero, producto del crecimiento excesivo de la oferta monetaria, en particular del crédito doméstico; resultado principalmente de las necesidades de financiamiento del sector público y que para corregir esta situación, el gobierno adoptó un manejo más cauteloso de las políticas monetaria y cambiaria, buscando que a través de ella se generasen las condiciones propicias para el ingreso de recursos financieros para el sector público, sin recurrir a medidas inflacionarias tales como la creación de dinero y el otorgamiento de líneas de crédito del banco central, permitiendo además la disponibilidad de divisas para toda la economía.

La literatura que analiza el comportamiento de la economía durante el periodo referido distingue dos subperiodos en la interacción entre la política cambiaria y la política monetaria con los objetivos arriba señalados (OCDE, 1992 y VEGA LÓPEZ, 1995). En la primera fase que va de 1983 a fines de 1987, las autoridades monetarias establecieron un esquema de deslizamiento continuo en el tipo de cambio con respecto al dólar con el fin de que las exportaciones se vieran

El Colegio de la Frontera Norte.

LA PRESIÓN SOBRE EL MERCADO DE CAMBIOS EN MÉXICO.

favorecidas dada la ventaja en precios relativos. Se estaba utilizando así el tipo de cambio como elemento proteccionista de la economía nacional en el sentido de que subsidiaba indirectamente a los exportadores, al mismo tiempo que servía como barrera no tarifaria a los importadores de bienes y servicios. Al fomentarse de esta manera la venta de productos nacionales en los mercados mundiales, se estaría generando la entrada de divisas que le permitiría al gobierno hacer frente a sus compromisos tanto externos como internos. El segundo periodo abarca de 1988 a 1994, en donde, una vez implementados los programas de ajuste, el gobierno utilizó el tipo de cambio como ancla nominal de la política económica a fin de controlar la inflación y generar un ámbito de estabilidad económica que resultara atractivo a la inversión extranjera¹⁴. El

¹⁴ Para profundizar sobre la lógica de utilizar al tipo de cambio como un ancla temporal del sistema de precios, véanse los trabajos de David Ibarra (1995) y Nora Lustig (1995).

El Colegio de la Frontera Norte.

deslizamiento gradual del peso frente al dólar menor al diferencial inflacionario entre México y el resto del mundo y la política fiscal contraccionista originó una apreciación del tipo de cambio en términos reales, lo cual se vio reforzado por la entrada de capital extranjero que permitieron la acumulación de reservas internacionales del Banco de México. Se puede observar entonces que son las variaciones en el nivel de crédito doméstico y en los niveles de reservas los principales determinantes del tipo de cambio tal como este esquema establece. Se puede observar que en México la política cambiaria ha cumplido la condición monetarista que establece que una devaluación es capaz de corregir los desequilibrios internos y externos de una economía si la tasa de crecimiento de la oferta monetaria es menor a la del Producto Interno Bruto (PIB) y la tasa de devaluación cambiaria [DORNBUSH, 1980], sin embargo esta política cambiaria no logró llevar a la economía al pleno empleo, y por si sola no es suficiente para frenar la fuga de capitales en un escenario altamente especulativo.

En resumen, el desarrollo del modelo monetarista planteado por Girton y Roper nos permitirá probar cuatro hipótesis fundamentales:

LA PRESIÓN SOBRE EL MERCADO DE CAMBIOS EN MÉXICO.

Primero se tratará de probar que para el caso de México, los diversos choques internos y externos que ha enfrentado la economía (la caída de los precios del petróleo en 1982 y 1985, el “crack” bursátil, los acontecimientos políticos de 1994, etc.) han generado una serie de desequilibrios de orden monetario, ante los cuales el banco central respondió aplicando como medidas correctivas la depreciación del peso y permitiendo las fluctuaciones en los niveles de reserva. Así el modelo Girton-Roper nos permite contar con un buen instrumental de análisis: el enfoque monetarista de la balanza de pagos y la determinación del tipo de cambio.

Segundo, se prueba la hipótesis de si la presión sobre el mercado de cambios depende de la composición en que ésta es absorbida por parte de las autoridades monetarias en forma de apreciaciones/depreciaciones en el tipo de cambio o en variaciones en los niveles de reservas internacionales. La base de esto ha sido suponer que la ponderación dada de estas formas de intervención oficial en los procesos de ajuste de desequilibrios monetarios es la misma (50 por

ciento para cada una); es decir el “trade-off” entre estas formas de intervención ha sido de uno a uno. Para el caso de México esta afirmación es discutible por lo que se tratará de probar que el banco central le ha dado prioridad a una vía sobre la otra; es decir, la presión sobre el mercado de cambios en México si ha dependido de su composición. En otras palabras, si se demuestra esta hipótesis estaremos demostrando que las políticas de crédito del banco central son igualmente sensitivas a dicha composición.

La tercera hipótesis está relacionada con la eficiencia del modelo monetarista Girtton-Roper, y es probar que para el caso de nuestro país el ajuste a los desequilibrios externos han sido principalmente por la vía de variaciones en los niveles de reservas internacionales. La importancia de este aspecto, como es oportunamente señalado por Kim (1985), radica en que la mayoría de los países en vías de desarrollo evitan ajustar sus tipos de cambio, dado los problemas subsecuentes que esta medida presenta como son los procesos inflacionarios y de endeudamiento.

El Colegio de la Frontera Norte.

LA PRESIÓN SOBRE EL MERCADO DE CAMBIOS EN MÉXICO.

En México, el gobierno pospuso en más de una ocasión la depreciación de su moneda. A principios de los ochentas la entrada de cuantiosos recursos por la venta del petróleo generaron desequilibrios en el sector externo, pues la abundancia de divisas permitía un deslizamiento casi nulo del tipo de cambio, trayendo como consecuencia la sobrevaluación del peso, impactando negativamente a las exportaciones del país. Pese a ello, se evitó depreciar a fin de no aumentar el precio de los productos importados y así aminorar las presiones inflacionarias; sin embargo, la política cambiaria adoptada generó mayores desequilibrios posteriormente, cuando los precios del petróleo se desplomaron y hubo que devaluar abruptamente.

Posteriormente, en el periodo de 1988 a 1994, se evitó de nueva cuenta todo proceso devaluatorio de la moneda dado que la estabilidad de la misma fue la principal meta de la política inflacionaria del gobierno, lo cual constituía la condición necesaria para el logro de importantes objetivos, entre los que destacaban la entrada de capital foráneo que reactivara a la inversión y el empleo, que permitiría la consolidación de los programas de gobierno. Para ello se

utilizó el tipo de cambio como instrumento para eliminar la inercia inflacionaria, garantizando que la política fiscal mantuviera la disciplina necesaria para sostener las reglas cambiarias. Aún cuando el régimen cambiario pasó por varias modificaciones -de fijo a un deslizamiento pronunciado, de este a una banda de flotación que a su vez se fue ampliando- la apreciación se mantuvo porque la inflación estaba por arriba de la internacional lo que enseguida se vio reflejado en los saldos de la balanza de pagos, la cual mantuvo saldos deficitarios, principalmente en los últimos años de la administración salinista¹⁵. La necesidad de una medida que corrigiera esta situación y la dependencia del sector financiero al capital extranjero principalmente de carácter especulativo, generaron un ambiente propicio para que se diera una salida sumamente importante de capitales que para el primer semestre de 1994 alcanzaba una cifra superior a los 6 000 millones de dólares [CHAVEZ, 1995]. La medida devaluatoria implementada a fines de 1994 se llevó a cabo cuando

LA PRESIÓN SOBRE EL MERCADO DE CAMBIOS EN MÉXICO.

la presión ocasionada por diversos factores, entre los que destacaba el clima político prevaleciente en vísperas de las elecciones presidenciales, los asesinatos de importantes figuras públicas, el surgimiento de brotes guerrilleros en el estado de Chiapas, entre otros, habían impactado fuertemente en los niveles de reservas internacionales del Banco de México.

El cuarto aspecto tiene que ver con que si bien es cierto que de 1980 a 1994, como ya se señaló, las autoridades monetarias han implementado en distintos periodos diversos sistemas de tipo de cambio (Véase Cuadro 1 del Anexo); es posible distinguir dos subperiodos importantes en cuanto a la orientación que se les dio a las políticas monetaria y cambiaria como instrumento de la política económica para corregir los desequilibrios presentes en la economía. Como ya se ha señalado, estos subperiodos abarcan de 1983 a 1987 y de 1988 a 1994. En este sentido, nos interesa comprobar a través de una prueba de cambio estructural si existe evidencia empírica que nos confirme que efectivamente las autoridades monetarias en estos subperiodos utilizaron de manera distinta el control sobre el tipo de cambio dados los objetivos de los gobiernos en turno.

¹⁵ Véase Nora Lustig (1995).

III.1 El Modelo de Presión del Mercado de Cambios (PMC).

El modelo que se pretende utilizar es el mismo que modificaron y utilizaron en sus análisis Conolly y Silveira (1979) para el caso de Brasil; Modeste (1981) para Argentina; Inchul Kim (1985), y Sheen Mah (1991 y 1995) para Corea; y Wohar y Burkett (1989) para Honduras; los cuales son una versión simplificada del trabajo original desarrollado por Lance Gorton y Don Roper durante el periodo de flotación administrada en Canadá.

Aún cuando la versión del modelo Gorton-Roper se desarrolló para ser aplicado a economías pequeñas y abiertas, consideradas tomadoras de precios internacionales que operan bajo un sistema de cambios de fluctuación administrada, puede sin embargo, ser aplicado a cualquier sistema de cambios flexibles manteniendo su poder explicativo.

El Colegio de la Frontera Norte.

LA PRESIÓN SOBRE EL MERCADO DE CAMBIOS EN MÉXICO.

El desarrollo del modelo monetario Gorton-Roper consiste de las cuatro ecuaciones siguientes:

a). Se considera la existencia de una función de demanda de dinero estable, misma que está en función de los precios domésticos y del ingreso real, expresándose como:

$$L = k PY \quad (1)$$

en donde L es la demanda real de dinero, P son los precios domésticos, Y es el ingreso real y k es la proporción del ingreso que las empresas y los hogares conservan en forma de saldos monetarios y se asume como una constante.

Esta función de demanda es también conocida como función de Cambridge y que es una expresión de la teoría cuantitativa del dinero [HARRIS, 1981].

b). La oferta de dinero esta dada como el producto del multiplicador monetario A y la base monetaria, esta ultima compuesta como la suma de los activos extranjeros en poder del banco central R y el crédito doméstico D , de manera que:

$$M = A(R + D) \quad (2)$$

esta identidad establece que cambios en la oferta monetaria provienen de cambios de los activos extranjeros, es decir por variaciones en las reservas internacionales vía balanza de pagos, o por un cambio en el nivel de crédito doméstico extendido por el sistema bancario.

El Colegio de la Frontera Norte.

LA PRESIÓN SOBRE EL MERCADO DE CAMBIOS EN MÉXICO.

c). Dado que se supone la existencia de Paridad en el Poder de Compra (PPC), se tiene entonces:

$$P = EP^* \quad (3)$$

indicando que los precios domésticos P reflejan los precios externos P^* a través del tipo de cambio E .

d). Por último, se establece la condición de equilibrio en el mercado financiero:

$$M = L \quad (4)$$

es decir, la oferta real es igual a la demanda real de dinero.

Si se sustituye la ecuación (3) en la ecuación (1), y se reemplaza a la vez (1) y (2) en (4), se tiene:

$$A(R + D) = k EP^*Y \quad (5)$$

aplicando logaritmos a la expresión anterior:

$$\log A + \log (R + D) = \log k + \log E + \log P^* + \log Y \quad (6)$$

así, al diferenciar logarítmicamente con respecto al tiempo t , esta queda como:

$$\frac{\delta A / \delta t}{A} + \frac{\delta R / \delta t}{R + D} + \frac{\delta D / \delta t}{R + D} = \frac{\delta k / \delta t}{k} + \frac{\delta E / \delta t}{E} + \frac{\delta P^* / \delta t}{P^*} + \frac{\delta Y / \delta t}{Y} \quad (7)$$

El Colegio de la Frontera Norte.

LA PRESIÓN SOBRE EL MERCADO DE CAMBIOS EN MÉXICO.

bajo el supuesto de que k es una constante, se tiene entonces que:

$$\delta k / \delta t = 0 \quad (8)$$

por lo que al recordar términos se llega a:

$$\frac{\delta R / \delta t}{R + D} - \frac{\delta E / \delta t}{E} = -\frac{\delta D / \delta t}{R + D} + \frac{\delta P^* / \delta t}{P^*} + \frac{\delta Y / \delta t}{Y} - \frac{\delta A / \delta t}{A} \quad (9)$$

La ecuación de la presión sobre el mercado de cambios puede escribirse de manera simplificada como:

$$r + e = -d + p^* + y - a \quad (10)$$

donde r es la variación en el nivel de reservas como una proporción de la base monetaria o dinero de alto poder, e es el porcentaje de apreciación del tipo de cambio, d es la variación en el crédito doméstico como proporción de la base monetaria, p^* es el cambio porcentual del nivel de

precios externos, y es el cambio porcentual del nivel de ingreso y a es el cambio porcentual en el multiplicador monetario. El lado izquierdo indica la presión impuesta sobre el mercado de cambios en donde se observa un cambio de signo en el segundo término, lo cual se explica debido a que un incremento en el crédito doméstico, es decir $\delta D / \delta t > 0$, genera que $\delta R / \delta t$ sea negativo y $\delta E / \delta t$ sea positivo quedando tanto r como e en el lado izquierdo negativos. Si por el contrario existe una disminución en el crédito doméstico, de manera que $\delta D / \delta t < 0$, se tendrá $\delta R / \delta t$ positivo y $\delta E / \delta t$ negativo y por ende tanto r como e serán positivos.

El Colegio de la Frontera Norte.

LA PRESIÓN SOBRE EL MERCADO DE CAMBIOS EN MÉXICO.

En otras palabras, una apreciación del tipo de cambio y un incremento en las reservas internacionales en un país, es resultado directo de una disminución de su crédito doméstico, de un incremento en su ingreso real, de un aumento del nivel de precios mundiales o de una disminución en el multiplicador monetario, lo cual sugiere que desequilibrios externos podrían ser resueltos más fácilmente por políticas que involucren tanto variaciones en las reservas internacionales y el tipo de cambio, que por la simple variación de uno sólo de estos conceptos¹⁶.

III.2 Definición de Variables.

En la estimación del modelo, se utilizó información trimestral para el periodo de 1980.2 a 1994.4, misma que se obtuvo de la publicación *International Financial Statistics (IFS)* editado por el Fondo Monetario Internacional y que se presentan en el Cuadro 2 del Anexo. Las variables utilizadas en la ecuación (10) se definen de la siguiente manera:

¹⁶ Véase el trabajo de Modeste (1981).

El Colegio de la Frontera Norte.

- **PMC**: es la presión sobre el mercado de cambios en México, definido como la suma de la variación trimestral en las reservas internacionales como proporción del dinero de alto poder (r) y el porcentaje de apreciación trimestral del tipo de cambio real (e). Las reservas internacionales totales se calcularon como la diferencia entre los activos y los pasivos foráneos de la banca central (líneas 11 y 16c de la IFS). De igual forma, el dinero de alto poder correspondió a la línea 14 de la información presentada en la IFS para México.

El tipo de cambio real e , se construyó a partir de la expresión $e_r = e \frac{p_{us}}{p_{mx}}$ donde p_{us} y p_{mx} representan los índices de precios al consumidor de Estados Unidos y de México (1985 = 100) respectivamente y e es el tipo de cambio nominal a fin de periodo (serie ae). [RIVERA y RIVERA BATIZ, 1985].

LA PRESIÓN SOBRE EL MERCADO DE CAMBIOS EN MÉXICO.

- **d**: representa la variación periódica de el crédito doméstico del Banco Central como proporción del dinero de alto poder o base monetaria (línea 14 de la IFS). El crédito doméstico es igual a la base monetaria o dinero de alto poder menos las reservas internacionales totales.
- **p***: es la tasa de crecimiento de el nivel de precios internacionales, aproximado por la variación porcentual trimestral en el índice de precios al consumidor en los Estados Unidos con 1985 como año base (línea 64 de la IFS).
- **y**: se define como la tasa de crecimiento del Producto Interno Bruto de México a precios constantes (1985 = 100).
- **a**: es el porcentaje de variación trimestral en el multiplicador monetario, el cual se calcula como la razón entre la oferta monetaria (línea 34) y el dinero de alto poder o base monetaria (línea 14).

III.3 Resultados Empíricos.

A continuación se indican en el Cuadro 1 los resultados empíricos de la estimación del modelo de presión sobre el mercado de cambios. La técnica utilizada en la estimación de la función de presión sobre el mercado de cambio fue mínimos cuadrados ordinarios (OLS).

El Colegio de la Frontera Norte.

LA PRESIÓN SOBRE EL MERCADO DE CAMBIOS EN MÉXICO.

CUADRO 1

COEFICIENTES ESTIMADOS PARA EL MODELO DE PRESIÓN EN EL MERCADO DE CAMBIOS EN MÉXICO (1980.2-1994.4)

	Técnica	Variable Dependiente	d	p*	y	a	Q	R ²	DW
(1)	OLS	r + e	-0.6301 (-5.7818)	4.7877 (2.4751)	1.0828 (1.9515)	-0.2204 (-0.8642)		0.3355	1.7163
(2)	OLS	r + e	-0.4954 (-4.4455)	-2.3734 (-0.790)	0.7032 (1.3165)	-0.3217 (-1.3356)	0.0946 (2.9851)	0.4191	1.9415
(3)	OLS	r	-0.8365 (-11.677)	4.9347 (3.8809)	1.3813 (3.7872)	-0.1170 (-0.6982)		0.7137	1.6604

NOTA: Los valores t-estadísticos aparecen entre paréntesis bajo los coeficientes estimados.
DW está indicando el valor del estadístico Durbin-Watson.

En primer lugar, se comprueba la hipótesis de que el banco reaccionó a la presión sobre el mercado de cambios por la vía de las variaciones en el tipo de cambio y en los niveles de reserva. Los resultados de la regresión (1) que se reportan proveen evidencia que apoya los fundamentos teóricos del modelo Girton-Roper. Los valores reportados de los coeficientes estimados coinciden con el signo esperado: $d < 0$, $p^* > 0$, $y > 0$ y $a < 0$, y se cumple con los valores hipotéticos de -1, 1, 1 y -1 para estas variables (VEASE ANEXO). Este hecho es sumamente importante pues se está cumpliendo con las tres proposiciones básicas del enfoque monetarista presentes en el modelo: Primero, todo incremento en la tasa de variación porcentual del crédito doméstico o en el multiplicador monetario origina una depreciación proporcional en la moneda doméstica y un flujo hacia el exterior de las reservas internacionales. Segundo, un aumento en la

tasa de inflación internacional da como resultado una apreciación proporcional de la moneda doméstica y un flujo hacia el país de reservas. El tercer aspecto tiene que ver con que un incremento en el ingreso real trae como consecuencia una apreciación en la moneda del país y un flujo hacia el interior del mismo, de reservas internacionales. Esto es consistente con los resultados de las investigaciones previas del mismo aspecto (Girton y Roper, 1977; Conolly y Silveira, 1979; Modeste, 1981; Kim, 1985; y Mah, 1991). Se observa que todos los coeficientes estimados son significativamente diferentes de cero como lo indican los valores t-estadísticos correspondientes.

El Colegio de la Frontera Norte.

LA PRESIÓN SOBRE EL MERCADO DE CAMBIOS EN MÉXICO.

La excepción la representa el coeficiente de la variable del multiplicador monetario cuyo valor t-estadístico igual a -0.8642 lo hace no significativamente diferente de cero a un nivel de confianza del 95 por ciento. Pese a esto, el valor del estadístico F de 10.7639 nos indica que las cuatro variables juntas son útiles para explicar las variaciones en los niveles de reservas y en el tipo de cambio. Por otra parte se había señalado que el modelo consideraba que la presión sobre el mercado de cambios se determina principalmente por las políticas de crédito internas. En ese sentido, los resultados aquí planteados apoyan tal afirmación, pues indican una estrecha relación entre la variable dependiente y la variable crédito doméstico. El alto valor que toma el coeficiente de la variable precios internacionales pueden tener su explicación en el proceso inflacionario en que se vio envuelta la economía mexicana gran parte de la década pasada. Dado que la inflación bajo el enfoque de análisis es un fenómeno de carácter estrictamente monetario resulta relevante en nuestro estudio y se demuestra con estos resultados; además de que la existencia de diferencia significativas entre los niveles de precios internos y externos señalan la estabilidad de una economía y definen los flujos hacia donde se canaliza la inversión internacional, por lo que cualquier situación favorable en el exterior estaría representando para nuestra economía una salida importante de divisas y con ello se vería influida la determinación del tipo de cambio. De igual manera se muestra que la tasa de variación porcentual del ingreso real afecta significativamente a la variable dependiente. En este sentido la evidencia empírica nos estaría señalando que en la década de los ochenta, considerada como la década de

crecimiento cero, dada la etapa recesiva por la que atravesó el país tuvo una influencia en la presión que existió sobre el mercado de cambios que no debe desdenarse en el análisis realizado. Por último, la R^2 de 0.3355 nos está indicando que las variables incluidas en esta especificación explican el 33.55 por ciento de la presión existente sobre el mercado de cambios. Si bien este coeficiente de determinación múltiple es relativamente bajo, es relevante dada la naturaleza misma del modelo puesto que este trata de explicar variaciones porcentuales en la variable dependiente, mas que capturar la tendencia, lo que dificulta ajustar las observaciones a una línea de regresión.

El Colegio de la Frontera Norte.

LA PRESIÓN SOBRE EL MERCADO DE CAMBIOS EN MÉXICO.

La capacidad de explicar la presión sobre el mercado de cambios en México durante el periodo que va de 1980 a 1994, por parte del modelo monetarista de Girton y Roper se muestra claramente en la Gráfica 1 del Anexo, en donde son comparados los valores observados (línea continua) y estimados (línea punteada) de la variable dependiente compuesta por la suma de las variaciones porcentuales de los niveles de reservas y porcentajes de apreciación de la moneda doméstica ($r+e$). Se puede observar que el modelo estimado tiene una buena capacidad predictiva de la presión del mercado de cambios en México, sobre todo a partir de el año de 1986, como lo indica el diagrama referido.

Con respecto a la segunda hipótesis planteada, el modelo monetarista Girton-Roper aquí planteado presupone que las políticas crediticias de la banca central es insensible a la composición en la presión sobre el mercado de cambios entre variaciones en los niveles de reservas y apreciaciones en el tipo de cambio [BURKETT y RICHARDS, 1993]. Conolly y Silveira (1979), Modeste (1981), Inchul Kim (1985) y Mah (1991) afirman que este supuesto es probable al incluir una variable adicional Q en sus modelos, definida como $\frac{e-1}{r-1}$, en donde e es la tasa de apreciación de la moneda doméstica y r es el variación en las reservas como proporción de la base monetaria. La t-estadística para esta variable debe ser estadísticamente insignificante a los niveles de confianza comúnmente empleados. Como se ha indicado, para el

caso de nuestro país consideramos que esta afirmación no se cumple pues el banco central no le ha dado la misma ponderación a sus formas de intervención ante la presencia de desequilibrios externos cuyo origen se halla en el mercado de dinero. El resultado obtenido que se reporta en la regresión (2) es acorde con este planteamiento. Las variables crédito doméstico, ingreso real, multiplicador monetario arrojan los signos correctos y solo la variable precios internacionales muestra el signo equivocado, sin embargo, este resultado es coincidente con los que presenta Mah (1991) para Corea. La variable Q es significativamente diferente de cero en términos estadísticos a un nivel del 5 por ciento con un coeficiente y un valor t-estadístico de 0.0946 y 2.9851 respectivamente.

El Colegio de la Frontera Norte.

LA PRESIÓN SOBRE EL MERCADO DE CAMBIOS EN MÉXICO.

Estos resultados nos permiten demostrar la hipótesis, que para el caso de México la magnitud de la presión sobre el mercado de cambios sí depende de la proporción en que las autoridades monetarias la absorben en la forma de variaciones en las reservas y/o depreciaciones en el tipo de cambio.

Con respecto a la tercer hipótesis, para medir la eficiencia del modelo la variable r (la variación de las reservas como proporción de la base monetaria) es usada como variable dependiente. Los resultados se muestran en la tercera regresión del cuadro 1, observándose que los resultados son cualitativamente similares a los de la regresión número uno; mas aún el coeficiente de determinación es mucho mayor y las variables son significativamente diferentes de cero (manteniéndose como excepción el multiplicador monetario).

Estos resultados nos estarían indicando que la presión sobre el mercado de cambios en México es corregido mayormente por medio de ajustes en los niveles de reservas. La evidencia parece reforzar esta afirmación, pues en México se puede observar que los desequilibrios externos productos de desequilibrios en el mercado de dinero, son corregidos en una primera instancia por esta vía. Así, cuando las autoridades recurren a la depreciación en el tipo de cambio como mecanismo de corrección, ya existió previamente un flujo importante de reservas al exterior.

El uso de e (la variación porcentual en el tipo de cambio en el periodo) como variable dependiente no tuvo resultados satisfactorios por lo que no son incluidos en el Cuadro 1.

Aun cuando el estadístico Durbin-Watson de las tres regresiones caía en la zona de aceptación de la hipótesis nula que plantea que no existe autocorrelación serial en los residuos, como una forma más de verificar la validez de nuestro modelo se procedió a su estimación por el

El Colegio de la Frontera Norte.

LA PRESIÓN SOBRE EL MERCADO DE CAMBIOS EN MÉXICO.

método de Cochrane-Orcutt (CORC), en donde se supone un esquema autorregresivo de primer orden. Los resultados obtenidos en la estimación de las regresiones ajustadas son presentados en el Cuadro 2.

CUADRO 2

COEFICIENTES ESTIMADOS PARA EL MODELO DE PRESIÓN EN EL MERCADO DE CAMBIOS EN MÉXICO (1980.2-1994.4)

	Técnica	Variable Dependiente	d	p*	y	a	Q	R ²	DW Rho
(1.A)	CORC	r + e	-0.6144 (-5.4097)	5.2930 (2.2561)	1.0783 (2.0629)	-0.2783 (-1.0826)		0.3398	1.9860 0.1248
(2.A)	CORC	r + e	-0.4920 (-4.2120)	-2.4131 (-0.6806)	0.6970 (1.2785)	-0.3215 (-1.3092)	0.0947 (2.7125)	0.4067	1.9607 0.0132
(3.A)	CORC	r	-0.8240 (-11.118)	5.3888 (3.3353)	1.4011 (4.2745)	-0.1996 (-1.2106)		0.7246	2.0038 0.1884

NOTA: Los valores t-estadísticos aparecen entre paréntesis bajo los coeficientes estimados.
DW está indicando el valor del estadístico Durbin-Watson y Rho el coeficiente de autorregresión estimado.

Nuevamente se observa que estos resultados apoyan la base teórica del Modelo Girton-Roper. En las tres regresiones los coeficientes estimados muestran el signo correcto, se acepta el valor hipotético de los mismos y son estadísticamente significativos (otra vez la variable del multiplicador monetario es la excepción). En la regresión 1.A de nueva cuenta el coeficiente de la variable precios internacionales tiene la capacidad explicativa más alta, sin embargo las variables crédito doméstico e ingreso real muestran también una importante relación con la variable dependiente. Las cuatro variables en conjunto son útiles en la explicación de la presión

sobre el mercado de cambios y es mostrado por el valor del estadístico F de 8.3352. En esta regresión el valor del coeficiente de determinación aumenta a 0.3861 y el estadístico Durbin-Watson se acerca a 2 lo cual es lo deseado.

En la regresión 2.A, se incluye la variable Q para demostrar nuevamente que para el caso de México la magnitud de la presión sobre el mercado de cambios sí depende de su composición. En esta, los resultados obtenidos son muy similares a los obtenidos por mínimos cuadrados

El Colegio de la Frontera Norte.

LA PRESIÓN SOBRE EL MERCADO DE CAMBIOS EN MÉXICO.

ordinarios. El coeficiente de Q resultó igualmente significativo, con lo cual se comprueba lo antes afirmado.

La última regresión, nos da las estimaciones al utilizar la variable r (variación de las reservas como proporción de la base monetaria o dinero de alto poder) como variable dependiente. Esta regresión arroja los mejores resultados, en donde el coeficiente de determinación es mayor del 72 por ciento.

Los resultados de utilizar a la variable e (variación porcentual del tipo de cambio en el periodo) son omitidos de nueva cuenta por carecer de relevancia estadística.

III.4 Prueba de Cambio Estructural.

La cuarta hipótesis sostiene que ha existido un cambio estructural con respecto a la instrumentación de la política cambiaria, lo cual se trata de probar a continuación. Dado el comportamiento mostrado por la economía mexicana, principalmente desde la crisis de 1982 cuyo origen radicó básicamente en la caída en los precios internacionales del petróleo, hizo que el acceso del gobierno al crédito externo se viera drásticamente reducido. Las necesidades de recursos provenientes de los mercados financieros internacionales con el objetivo de financiar la actividad gubernamental, reactivar la inversión productiva que fomentase el empleo y generase las condiciones de crecimiento económico sostenido, llevó a que las autoridades buscaran

implementar políticas económicas que contribuyeran a que se reiniciara un flujo de divisas al interior de la economía. Entre esas políticas destacó sin duda el uso que se le dio a la política cambiaria como instrumento clave para alcanzar las metas en la balanza de pagos. Sin embargo, la orientación que se le dio a esta política cambiaria no ha sido la misma, sobre todo en los distintos periodos del gobierno dadas las metas y objetivos que estos han trazado y los criterios empleados en su instrumentación.

El Colegio de la Frontera Norte.

LA PRESIÓN SOBRE EL MERCADO DE CAMBIOS EN MÉXICO.

En ese sentido, en la implementación de la política cambiaria en las dos últimas administraciones se distinguen dos subperiodos con características claramente diferenciadas:

a) El primer periodo abarca de 1983 a 1987, en el cual se instrumentó un deslizamiento continuo en el tipo de cambio, que le permitiera a los productos nacionales contar con ventaja en precios relativos para así incrementar su demanda en los mercados mundiales mejorando el saldo de la balanza de pagos y generando hacia el país el flujo de recursos financieros necesarios para mantener el crecimiento sostenido de la economía. En esta primera etapa el tipo de cambio se mantuvo subvaluado en relación al tipo de cambio de equilibrio, lo cual se complementó con un estricto manejo de los agregados monetarios por parte del Banco de México.

Como señala Vargas Sánchez (1989) estas políticas generaron en los primeros años un mejoramiento en la balanza comercial, lo cual le dio relativa estabilidad al sistema financiero internacional e incrementó las reservas internacionales. Sin embargo la reducción en el margen de subvaluación generó expectativas especulativas que evidenciaron las debilidades de este sistema.

b) El segundo periodo va de 1988 a 1994 durante el cual el gobierno utilizó al tipo de cambio como eje de su política antiinflacionaria establecida a partir de la firma del Pacto de Solidaridad Económica (PSE), y ratificada con la firma de cada uno de los acuerdos posteriores. El deslizamiento de la moneda por debajo de los diferenciales de inflación con el principal socio de nuestro país hizo que se apreciara el peso dando señales ficticias de fortaleza en la economía

lo cual generaría expectativas favorables para la llegada de capital extranjero que permitiría el acceso a los recursos necesarios, contribuyendo a consolidar el proyecto de gobierno, que era insertar a México dentro del proceso de globalización mundial, para lo cual se habían realizado los pasos conducentes por medio de la apertura gradual de la economía nacional. Los programas

El Colegio de la Frontera Norte.

LA PRESIÓN SOBRE EL MERCADO DE CAMBIOS EN MÉXICO.

de estabilización mantuvieron un estricto control en la política monetaria a fin de evitar cualquier desequilibrio en el mercado de dinero, que rompiera con esta estabilidad y generase un proceso inflacionario de nueva cuenta.

Durante este periodo el logro del objetivo antiinflacionario se vio cumplido, pero la percepción de una moneda sobrevaluada y al contemplarse la posibilidad de una inmediata devaluación generó un ambiente de incertidumbre el cual fomentó la salida importante de capital como lo señala la experiencia de diciembre de 1994.

Señalado lo anterior, podemos comprobar empíricamente esta percepción a través de una prueba de cambio estructural. Esta prueba nos permitirá verificar si entre estos periodos se ha producido algún desplazamiento en la función de presión sobre el mercado de cambios.

Las regresiones para el periodo completo y para los dos subperiodos se presentan en el Cuadro 3. El método de estimación empleado fue el de mínimos cuadrados ordinarios (OLS).

CUADRO 3.

COEFICIENTES ESTIMADOS PARA EL MODELO DE PRESIÓN SOBRE EL MERCADO DE CAMBIOS.

Regresión	Periodo	Variable Dependiente	d	p*	y	m	R ²	DW	SCR
1	83.1-94.4	r+e	-0.7447 (-8.0244)	5.9496 (2.4145)	1.7046 (3.5232)	-0.1479 (-0.6351)	0.5768	1.5775	1.011847
2	83.1-87.4	r+e	-0.8127 (-6.1003)	8.8728 (3.0405)	0.0958 (0.1226)	0.7248 (2.3267)	0.7145	1.6307	0.194657

3	88.4-94.4	r+e	-0.7479 (-6.0128)	3.7820 (1.0807)	1.7824 (2.8483)	-0.4595 (-1.3915)	0.5679	1.7568	0.599168
---	-----------	-----	----------------------	--------------------	--------------------	----------------------	--------	--------	----------

NOTA: Los valores t-estadísticos aparecen entre paréntesis bajo los coeficientes estimados.
DW está indicando el valor del estadístico Durbin-Watson. SCR son la Suma de Cuadrados Residuales de las regresiones.

El Colegio de la Frontera Norte.

LA PRESIÓN SOBRE EL MERCADO DE CAMBIOS EN MÉXICO.

En la regresión 1 presenta los signos esperados en los coeficientes, los cuales con la excepción de la variable del multiplicador monetario son significativos estadísticamente a un nivel de confianza del cinco por ciento. Se presenta un coeficiente de determinación del 57 por ciento el cual es bastante aceptable.

En la regresión 2 el coeficiente del multiplicador no arroja el signo esperado sin embargo la variable resulta estadísticamente significativa. Por lo contrario el coeficiente de la variable ingreso resulta no significativo. Los coeficientes de las variables crédito doméstico y precios presentan resultados similares a los de anteriores regresiones. Las variables en conjunto explican en buena medida la presión sobre el tipo de cambio como lo indica una F de 16.85 y un coeficiente de determinación de 71.45 por ciento.

La última regresión muestra los signos correctos en todas las variables, sin embargo ni los precios internacionales ni el multiplicador monetario resultan significativos.

En la prueba de cambio estructural trataremos de probar la hipótesis nula que establece que los coeficientes de la regresión de la presión sobre el mercado de cambios no ha variado de un periodo a otro, para ello utilizamos el estadístico F definido como:

$$F = \frac{[e_1'e_1 - (e_1'e_1 + e_2'e_2)] / q}{(e_1'e_1 + e_2'e_2) / n - k}$$

en donde $e_*'e_*$ es la suma de los residuos al cuadrado de la regresión del periodo completo y $e_1'e_1$, y $e_2'e_2$ es la suma de los residuos cuadrados de las regresiones del periodo 1 y 2 respectivamente, n es el número de observaciones en el periodo completo, q es el número de restricciones que recoge la hipótesis nula y k es el número de coeficientes de regresión en la

formulación no restringida. Si la F estimada de esta manera cae dentro de la zona de aceptación de la hipótesis nula, no estará indicando que no existe evidencia para suponer que la presión sobre el mercado de cambio ha sido manejada de distinta manera de un periodo a otro.

Así tenemos en nuestro caso que la F estimada será:

$$F = \frac{1.011847 - (0.194657 + 0.599168) / 4}{(0.194657 + 0.599168) / 48 - 8}$$

$$F = 2.7464$$

La F estimada es mayor a la F de tablas la cual tiene un valor de 2.61 a un nivel de confianza del 5 por ciento, indicándonos de que efectivamente en los dos periodos considerados si ha existido un cambio estructural en cuanto a la forma en que las autoridades monetarias han manejado las variaciones en el valor de la moneda y los niveles de reservas internacionales en poder del Banco Central.

Hasta aquí, las estimaciones realizadas nos han servido para demostrar que el enfoque monetarista de la balanza de pagos y tipos de cambios, es adecuado para el análisis de los desequilibrios externos producto de los “choques” que ha enfrentado la economía mexicana y que se han visto reflejados en la forma de desequilibrios en el mercado de dinero, para lo cual el gobierno ha tenido que recurrir al uso de la política cambiaria y monetaria como eje de su

política económica. Al haberlo realizado así nos hemos percatado que los desbalances externos e internos del país son originados fundamentalmente en desequilibrios persistentes en el mercado financiero, principalmente del crecimiento excesivo del crédito doméstico extendido por el banco central al gobierno a fin de financiar su déficit operacional, el cual ha sido resultado del esquema de desarrollo empleado.

El Colegio de la Frontera Norte.

CONCLUSIONES.

El análisis empírico realizado para la economía mexicana nos ha permitido observar que el desenvolvimiento de la misma dependió en muchas ocasiones de factores externos e internos y cuya naturaleza no siempre fue de corte económico. Estos “choques”, como se les ha denominado, casi siempre fueron transmitidos a la economía en la forma de desequilibrios principalmente de carácter financiero ante los cuales las autoridades del Banco Central reaccionaron utilizando a la política monetaria y cambiaria como los principales ejes de su política macroeconómica.

El hecho de que el Banco Central haya empleado un régimen de tipo de cambio flexible le permitía contar con dos vías de ajuste: variaciones en las reservas y en el tipo de cambio. Sin embargo, también se pudo notar que el Banco de México privilegió el uso de las reservas internacionales al momento de absorber la presión ejercida sobre el mercado de cambios. Esta situación es común para los países en desarrollo y no fue la excepción para el caso mexicano, dado que al evitar variaciones bruscas en el tipo de cambio se trataba de evitar los efectos colaterales de tal medida: la inercia inflacionaria y los problemas de endeudamiento externo. Otro aspecto que también puede explicar esta decisión es sin duda, el escaso desarrollo del sector financiero y que hace que los flujos de capital sean muy sensibles a cualquier cambio brusco en el tipo de cambio, lo cual queda demostrado con el hecho de que cuando se recurrió a las variaciones en el tipo de cambio (en la forma de devaluaciones) el resultado siempre fue una salida masiva de capitales.

La salida de grandes volúmenes de capitales, llevó a que el Banco Central buscando revertir tal tendencia, mantuviera “artificialmente” altas tasas de interés con los costos que esta medida implicaba. Con esto, el flujo de capitales pasó a depender fundamentalmente de la confianza de los inversionistas con respecto a la estabilidad de la moneda, por lo que el Banco Central debió intervenir activamente en el mercado de cambios para lograr tal condición.

Sin embargo, pese a las medidas establecidas y la intervención del Banco Central, la balanza de pagos no demostró mejoras significativas, casi a lo largo de todo el periodo.

Del estudio realizado podemos concluir que el crecimiento sostenido de la economía está determinado por la estabilidad interna y una balanza de pagos equilibrada, para lo cual son necesarias dos condiciones básicas:

a) Contar con un mercado financiero sólido que fomente el ahorro necesario en la economía que permita la disponibilidad de recursos que puedan ser canalizados a la inversión productiva sin depender ésta exclusivamente del capital externo, evitándose así la vulnerabilidad de la economía a situaciones como las que se presentaron en este periodo y que se hizo muy evidente sobre todo en el año de 1994.

b) Contar con un mercado de cambios desarrollado que permita la eficiencia de la política monetaria y del tipo de cambio. Esta situación permitiría, en primer lugar, que el uso de las variaciones en el tipo de cambio sea un instrumento extra para corregir cualquier desequilibrio financiero producto de disturbios económicos y políticos inesperados, en segundo lugar, se contaría con una serie de medidas que fortalecieran la política monetaria, como serían las operaciones de mercado abierto.

Sin embargo, no debe perderse de vista que el lograr estas dos condiciones está en función del cumplimiento de una serie de restricciones macroeconómicas, las cuales implican un enorme costo económico y social, que dificultan su implementación en el corto plazo. Pese a esto, la estabilidad del tipo de cambio sigue siendo un aspecto básico que coadyuve al logro del cambio estructural de la economía y que permitirá el fortalecimiento de la balanza de pagos y el mejoramiento del mercado financiero, por lo que los esfuerzos deben continuar en este sentido.

CUADRO UNO

Regímenes de tipos de cambio: 1982-1992.

Fecha/Periodo	Tipo de cambio (pesos/dólares)		Régimen de tipo de cambio
	Mercado	Controlado	
31 Dic. 1981	26.23	...	Flotación controlada.
18 Feb. 1982	44.64	...	Retiro del Banco Central del mercado.
			Devaluación del peso.
5 Ago. 1982	104.00	69.50	Introducción del tipo de cambio dual.
1 Sep. 1982	70.00	50.00	Introducción de un completo control de todos los tipos.
13 Dic. 1982	148.65	96.98	Se eliminan en gran medida los controles de cambio, (pero se mantienen los tipos duales).
1983	150.29	120.17	Intervenciones del Banco Central en el manejo de los tipos de cambio, controlado y de libre mercado,
a			dependiendo de las condiciones del mercado y de las metas de política.
1985	310.27	256.96	Medio punto en el tipo de cambio controlado, que implica una devaluación del 16.7 por ciento.
25 Jul. 1985	347.50	280.92	Manejo flotante, sesiones de fijación diaria.
1985	310.28	256.96	
a			
1987	1 405.81	1 366.73	
18 Nov. 1987	2 272.50	1 753.85	Cese de intervención en el mercado libre.
14 Dic. 1987	2 227.50	2 198.50	Depreciación del tipo controlado en un 18 por ciento: se reduce el "spread" entre el tipo controlado y el libre al 1.5 por ciento.
Feb. 1988	2 297.50	2 257.00	Se fija el peso al dólar, a 2 297.50 pesos por dólar.
1 Ene. 1989	2 297.50	2 257.00	Depreciación preestablecida diariamente de 1.0 por dólar al día.
10 Nov. 1991	3 060.00	...	Fusión de los tipos "libre" y "controlado", introducción de la banda de fluctuación, que se ensancha gradualmente a 4 puntos porcentuales hacia fines de 1992.

Fuente: Banco de México.

RESULTADOS.

A continuación se presentan la estimación del Modelo de Presión sobre el Mercado de Cambios para el caso de México. Las 4 primeras regresiones corresponden a los resultados presentados en el Cuadro 1 del análisis empírico del tercer capítulo. De la regresión 5 a la 8 corresponden igualmente a los resultados presentados en el Cuadro 2 del capítulo referido. Estos difieren de los anteriores en que el método de estimación empleado fue Cochran-Orcutt que supone un esquema autoregresivo. Finalmente, las tres últimas salidas son las presentadas en el Cuadro 3 empleados en la prueba de cambio estructural. En todos los casos se presenta la prueba de hipótesis del valor de los coeficientes en la regresión. Y por último, se presenta el resultado de la Prueba de Chow (Chow Test) que evalúa el hecho de que existió un cambio estructural a fines de 1987 y principios de 1988.

Las variables que fueron empleadas en la estimación son presentadas a continuación:

- ***PTC***: Es la presión sobre el mercado de cambios en los términos definidos y corresponde a la suma de las variaciones en las reservas y en el tipo de cambio ($r + e$).
- ***VPCD***: Variación en el crédito doméstico como proporción de la base monetaria y se corresponde con d .
- ***VPPI***: Variación porcentual en los precios internacionales y se corresponde con p^* .
- ***VPY***: Variación porcentual del ingreso y corresponde con y .
- ***VPMM***: Variación porcentual del multiplicador monetario y equivale a a .
- En términos de la definición dada en el tercer capítulo.
- ***VPRN***: Variación porcentual en las reservas y en el capítulo 3 se indica como r .
- ***VPTC***: Variación porcentual en el tipo de cambio indicada como e .

BIBLIOGRAFÍA

- APODACA, SALVADOR [1987]. “El Problema Mexicano de la Desestabilización “; *Investigación Económica*; No. 179, Enero-Marzo; pp. 141-168.
- BLEJER, M.I. and LEIDERMAN, L. [1981]. “A Monetary Approach to the Crawling-Peg System: Theory and Evidence”; *Journal and Political Economy*; No. 1, Vol. 89, pp. 132-151.
- BOUZAS, ROBERTO [1982]. “Algunas Reflexiones en Torno al Significado de los Experimentos Monetaristas en Gran Bretaña y Estados Unidos”; *Documentos de Trabajo*; No. 1; Instituto de Estudios de Estados Unidos. CIDE; México.
- BRISSIMIS, S.N. and LEVENTAKIS, J.A. [1984]. “An Empirical Inquiry into the Short-Run Dynamics of Output, Prices and Exchange Market Pressure”; *Journal of International Money and Finance*, No. 3; pp. 75-89.
- BURDEKIN, R. and BURKETT, P. [1990]. “A Re-examination of the Monetary Model of Exchange Market Pressure: Canada 1963-1988”; *Review of Economics and Statistics*; No. 72; pp. 677-681.
- BURKETT, P. and RICHARDS, D.G. [1993]. “Exchange Market Pressure in Paraguay, 1963-88: Monetary Disequilibrium Versus Global and Regional Dependency”; *Applied Economics*; No. 25; pp. 1053-1063.
- CERVANTES, J.A. y SUAREZ, F. [1992]. “El Enfoque Monetarista de la Balanza de Pagos”; en: Federico Rublik y Benito Solís M.; *México hacia la Globalización*; Ed. Diana; México; pp. 311-319.
- CHAVEZ, FERNANDO [1995]. “Colapso Cambiario y Ajustes Macroeconómicos”; en *El Cotidiano*, No. 68, Marzo-Abril, pp. 77-83.
- CONOLLY, M. and TAYLOR, D. [1976]. “Testing the Monetary Approach to Devaluation in Developing Countries”; *Journal of Political Economy*; No. 4; Vol. 84; pp. 849-859.
- _____ and SILVEIRA, J.D. [1979]. “Exchange Market Pressure in post-war Brazil: An Application of the Girton-Roper Model”; *American Economic Review*; No. 69; pp. 448-454.

-
- CORDOBA, JOSÉ [1991]. "Diez Lecciones de la Reforma Económica en México"; *Nexos* No. 58, Febrero.
- DABAT, ALEJANDRO [1995]. "La Crisis Mexicana y el Nuevo Entorno Internacional"; en *Comercio Exterior* No. 11, Noviembre, pp. 866-874.
- DOMINGUEZ VILLALOBOS, L. [1987]. "Las Políticas de Estabilización: Una Evaluación Crítica"; *Investigación Económica* 179; Enero-Marzo; pp. 107-130.
- FRENKEL, J. and JOHNSON, H.G. [1976]. "*The Monetary Approach to the Balance of Payments*"; Toronto: University of Toronto Press; p. 84.
- GIRTON, L. and ROPER, D. [1978]. "A Monetary Model of Exchange Market Pressure Applied to the Postwar Canadian Experience"; *American Economic Review*; September No. 67; pp. 537-548.
- GRUBEL, HERBERT. [1978]. "International Monetarism and the Explanation of World Inflation"; *Weltwirtschaftliches Archive* 114; pp. 180,181; citado por HUMPREY and KELEHER [1982]; "The Monetary Approach to the Balance of Payments, Exchange Rates and World Inflation"; Praeger Publisher New York, N.Y.
- HUMPREY, T. and KELEHER, R. [1982]. "*The Monetary Approach to the Balance of Payments, Exchange Rates and World Inflation*"; Praeger Publishers New York, N.Y.
- HUERTA GONZÁLEZ, A. 1992]. "Riesgos del Modelo Neoliberal Mexicano"; Ed. Diana, México.
- IBARRA, DAVID [1995]. "Algunas Experiencias Devaluatorias"; en *Comercio Exterior* No. 3, Marzo, pp. 275-283.
- JOHNSON, H.G. [1972]. "*Inflation and the Monetarist Controversy*"; Amsterdam: North Holland; p. 84.
- _____ [1977]. "Money Balance of Payments Theory and the International Monetary Problem"; en *Essays in International Finance* No. 124; (Princeton: Princeton University Press); p. 13, November.

- KIM, INCHUL. [1985]. "Exchange Market Pressure in Korea: An Application of the Girton Roper Monetary Model"; *Journal of Money, Credit and Banking*; No. 17; pp. 258-263.
- LUSTIG, NORA [1992]. "Mexico, the Remaking of an Economy"; The Brookings Institution, Washington, D.C.
- _____ [1995]. "México y la Crisis del Peso: Lo Previsible y la Sorpresa"; en *Comercio Exterior* No. 5, Mayo, pp. 374-382.
- MAH, J.S. [1991]. "A Note on the Exchange Market Pressure: The Korean Experience, 1980-1987"; *Applied Economics*; No. 23; pp. 587-590.
- _____ [1995]. "An Analysis of the Structural Change in the Exchange Market Pressure: Korea, 1980-1989"; *Applied Economics Letters*; No. 2 ; pp. 80-82.
- MODESTE, NELSON C. [1981]. "Exchange Market Pressure During the 1970's in Argentina: An Application of the Girton Roper Model"; *Journal of Money, Credit and Banking*; No. 2, Vol. 13 May; pp. 234-239.
- MUSSA, MICHAEL. [1974]. "A Monetary Approach to the Balance of Payments Analysis"; *Journal of Money, Credit and Banking*; August; pp. 334.
- OECD [1992]. Estudios Económicos de la OCDE. México.
- ROPER, D. and TURNOVSKY, S.J. [1980]. "Optimal Exchange Market Intervention in a Simple Stochastic Macro Model"; *Canadian Journal Economics*; No. 13; pp. 256-309.
- RUBLI K., F. [1992]. "Marco Conceptual del Enfoque Monetario a la Teoría de la Macroeconomía abierta"; en: F. RUBLI K. y B. SOLIS M.; *México Hacia la Globalización*; Ed. Diana, México; pp. 295-310.
- RUIZ NÁPOLES, P. [1987]. "Evidencia Empírica de la Teoría y la Política de Tipo de Cambio"; *Investigación Económica* No. 179; enero-marzo; pp. 131-140.
- VARGAS MENDOZA, J. [1995]. "Las Relaciones Cambiarias del Peso frente al Dólar Norteamericano y la Problemática Actual del Valor Externo de la Moneda Mexicana"; en *El Cotidiano*, No. 68, Marzo-Abril, pp. 77-83.

- WOHAR, M. and BURKETT, P. [1989]. "External Shocks and Fiscal Deficits in a Monetary Model of International Reserve Determination: Honduras, 1960-1983"; *Applied Economics*, No. 21; pp. 921-929.
- YACAMAN, JESUS MARCOS [1986]. "La Crisis de la Economía Mexicana; la Perspectiva de las Relaciones Financieras"; en: S. TREJO y A. MUNGARAY; *Keynes Frente a la Crisis de los Ochenta*; Universidad Autónoma de Baja California; Fac. de Economía.